

Реконструкция конференц-зала компании

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Структурированная кабельная система*

РКЗ 01/17-СКС

Москва, 2017

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Спецификация оборудования и материалов</i>	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
<i>ISO/IEC-11801</i>	<i>Информационные технологии. Универсальная кабельная система конечного пользователя</i>	
<i>TIA/EIA-568-B.1</i>	<i>Стандарт телекоммуникационных трасс и помещений коммерческих зданий.</i>	
<i>РД 78.36.002-2010</i>	<i>Технические средства систем безопасности объектов.</i>	
	<i>Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения</i>	
<i>ГОСТ 21.210-2014</i>	<i>Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах.</i>	
<i>OSSIRIUS SCS 702</i>	<i>Открытый стандарт</i>	
<i>ГОСТ Р 53246-2008</i>	<i>Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы.</i>	
	<i>Общие требования.</i>	
<i>ANSI/TIA/EIA-606</i>	<i>Стандарт администрирования телекоммуникационных инфраструктур коммерческих зданий.</i>	

Подп. и дата
 Инв. N дубл.
 Взам. инв. N°
 Подп. и дата
 Инв. N° подл.

					<i>РКЗ 01/17-СКС</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
<i>Разраб.</i>					<i>Конференц-зал</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
						<i>РД</i>	<i>3</i>	<i>31</i>
<i>ГИП</i>					<i>Ведомость спецификаций. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.</i>			

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Данный проект разработан на основании технического задания и комплекта строительных чертежей, согласно руководящим и нормативно-техническим документам. Данный альбом является описанием разработанных проектных решений структурированной системы конференц-зала АО "Инфинитум", расположенного по адресу: 115162, Россия, Москва, Донской р-он, Шаболовка, 31, ст. 5.
- 1.2. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, стандартами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.
- 1.3. Предусматриваемое документацией оборудование сертифицировано в Российской Федерации и разрешено к применению.
- 1.4. В состав рабочей документации входят материалы, которые содержат основные технические решения на установку и монтаж следующих систем:
- система кабельная структурированная (далее СКС);
 - система мультимедийная.
- 1.1. Проектные решения по питанию оборудования и организации кабельных трасс выполняются в альбоме РКЗ 01/17-ЭОМ.

2. СОСТАВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

2.1. СИСТЕМА КАБЕЛЬНАЯ СТРУКТУРИРОВАННАЯ

- 2.1.1. СКС представляет собой иерархическую систему, состоящую из набора медных кабелей, оптического многомодового кабеля, коммутационных панелей, щитов для коммутации, телекоммуникационных розеток и вспомогательного оборудования.
- 2.1.2. Для размещения активного оборудования ЛВС, устройств гарантированного питания и стационарного кросса предусмотрен шкаф высотой 24U формата 19" производства фирмы ИТК. В качестве стационарного и абонентского кросса предусмотрены патчпанели емкостью 24 (3 шт.) порта фирмы ИТК. В качестве магистрального кросса предусмотрен оптический кросс.
- 2.1.3. В качестве активного оборудования используется гигабитные управляемые коммутаторы фирмы Cisco с поддержкой POE+ (для подключения телефонов и IP камер).
- 2.1.4. **ВАЖНО!!!** Для подключения удлинителей сигнала HDMI по витой паре необходимо программно отключить питание портов POE+ коммутаторов с целью избежать выхода из строя оборудования.
- 2.1.5. В местах установки телекоммуникационных розеток предусмотрена установка незэкранированных розеток RJ-45 категории 5е, которые предназначены для подключения персональных ЭВМ. Для подключения розеток предусмотрен незэкранированный кабель витая пара и патчкорды категории 5е емкостью 4х2.
- 2.1.6. Для организации горизонтальной структурированной кабельной сети проектной документацией предусмотрены:
- по коридорам перфорированные лотки существующие;
 - по помещениям в кабель-каналах Legrand сечением 65х150 мм и в гофрированных трубах ПВХ
 - в полу от стен до лючков в гофрированных трубах ПНД.
- 2.1.7. Маркировку элементов СКС производится путем присвоения им уникальных идентификаторов. Идентификатор наносится в доступном для наблюдения месте и должен позволять идентифицировать данный элемент согласно документации. Идентификатор имеет вид Y.YY.X, где Y – номер патч-панели, YY – номер порта патч-панели, X – номер зоны расположения. Все кабели в коробах подлежат маркировке на обоих концах. Кабель маркируется согласно кабельного журнала.
- 2.1.8. Терминирование кабелей в модулях RJ-45 производится согласно стандарту TIA/EIA T568B.
- 2.1.9. Телекоммуникационные розетки монтируются на высоте 300 мм от уровня пола, кроме специально обозначенных.
- 2.1.10. Для подключения к существующей СКС офиса рабочей документацией предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля многомодового на 8 волокон до шкафа СКС конференц-зала с установкой оптического кросса с разъемами LC в количестве 2-х комплектов (1 комплект в помещении ЦОД и 1 комплект в помещении конференц-зала).

Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	РКЗ 01/17-СКС.ПЗ						
Подп. и дата		Инв. № подл.	Взам. инв. №	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.	Разраб.			Конференц-зал				Стадия	Лист	Листов
	ГИП			Пояснительная записка				РД	5	31

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение

Наименование

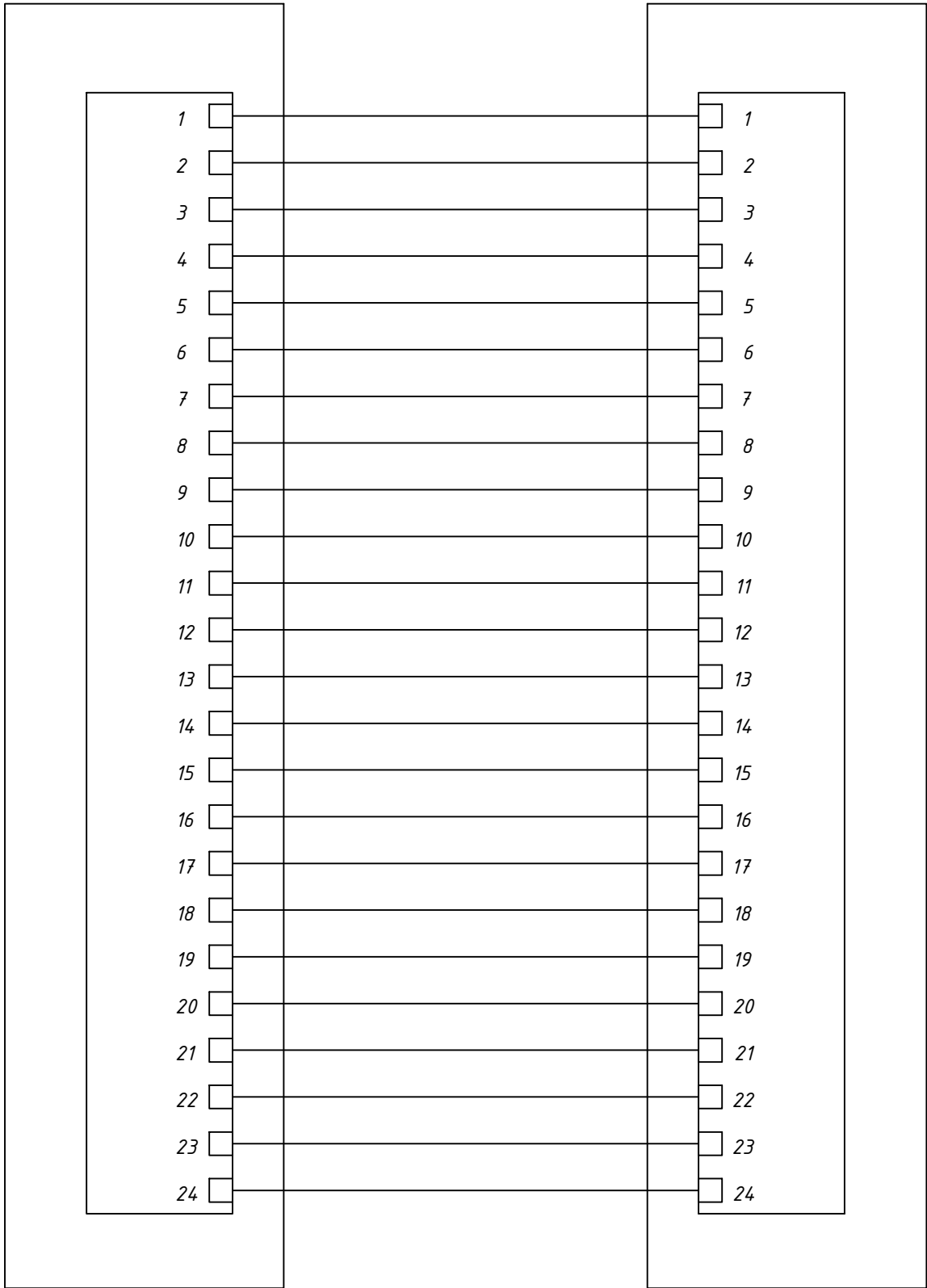
- Телекоммуникационная розетка RJ-45 категории 6 скрытого монтажа. Цифра указывает количество розеток в блоке.
- Приемно-передающий блок радиосигнала. Точка доступа Wi-Fi.
- Персональная ЭВМ.
- Цифровая IP камера с электроприводом.
- Блок питания.
- Передатчик мультимедийного (HDMI) сигнала по витой паре. Преобразователь сигнала.
- Приемник мультимедийного (HDMI) сигнала по витой паре. Преобразователь сигнала.
- Микрофон проводной.
- Радиомикрофон.
- Акустический громкоговоритель.
- Радиоприемник сигнала от радиомикрофонов двухканальный.
- Напольный лючок с розетками и оборудованием.
- Видеопроектор.
- Шкаф сетевой.
- Розетки телекоммуникационные и оборудование, смонтированное на потолке

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

						РКЗ 01/17-СКС		

ТС1/РР1/24

ТС1/КУ1/48

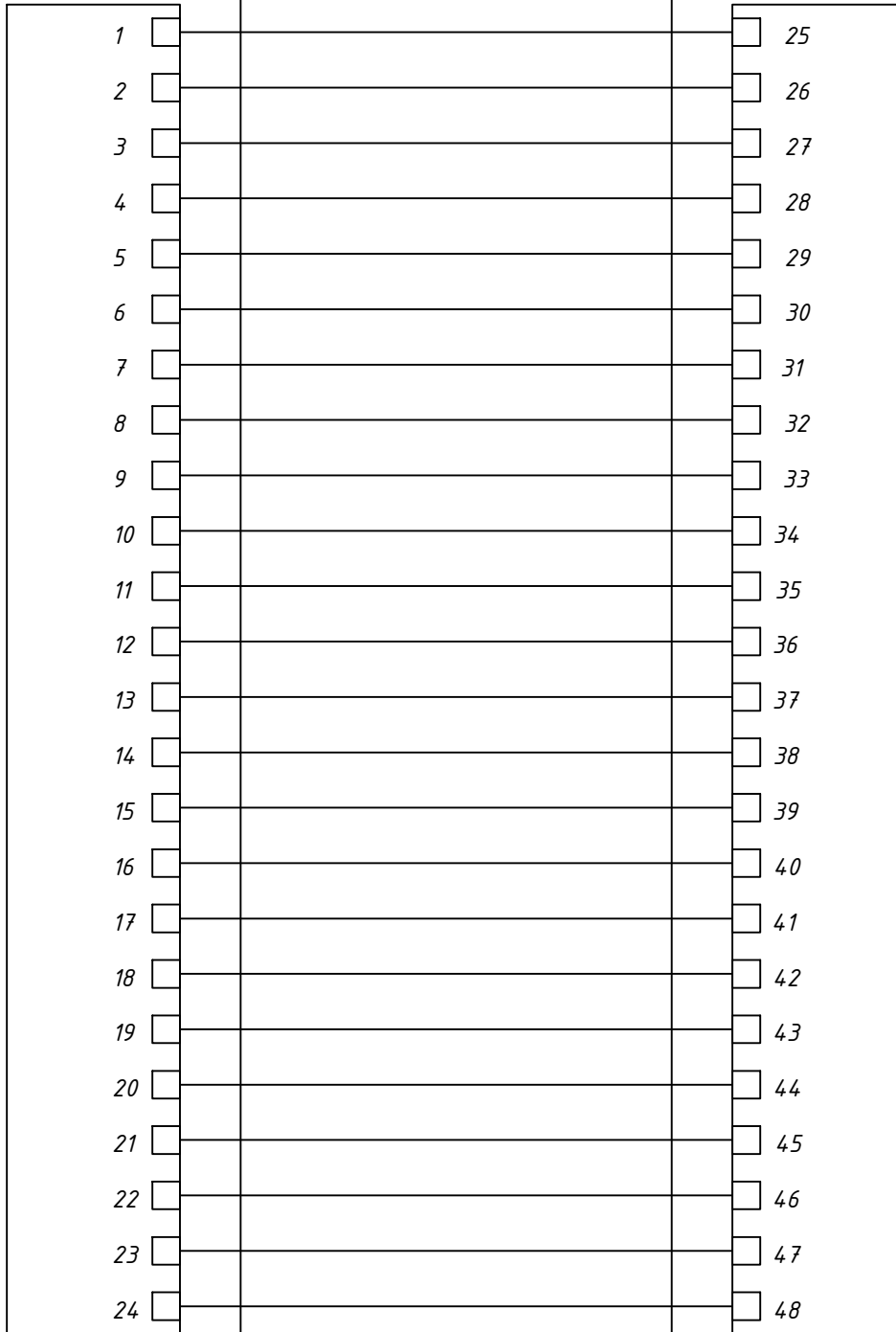


Инв. № подл.	ГИП	Разраб.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ПКЗ 01/17-СКС		
Конференц-зал		
Стадия	Лист	Листов
РД	11	31
Схема соединений коммуникационной панели		

ТС1/PP2/24

ТС1/КУ1/48



Инв. № подл.	ГИП	Разраб.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

РКЗ 01/17-СКС

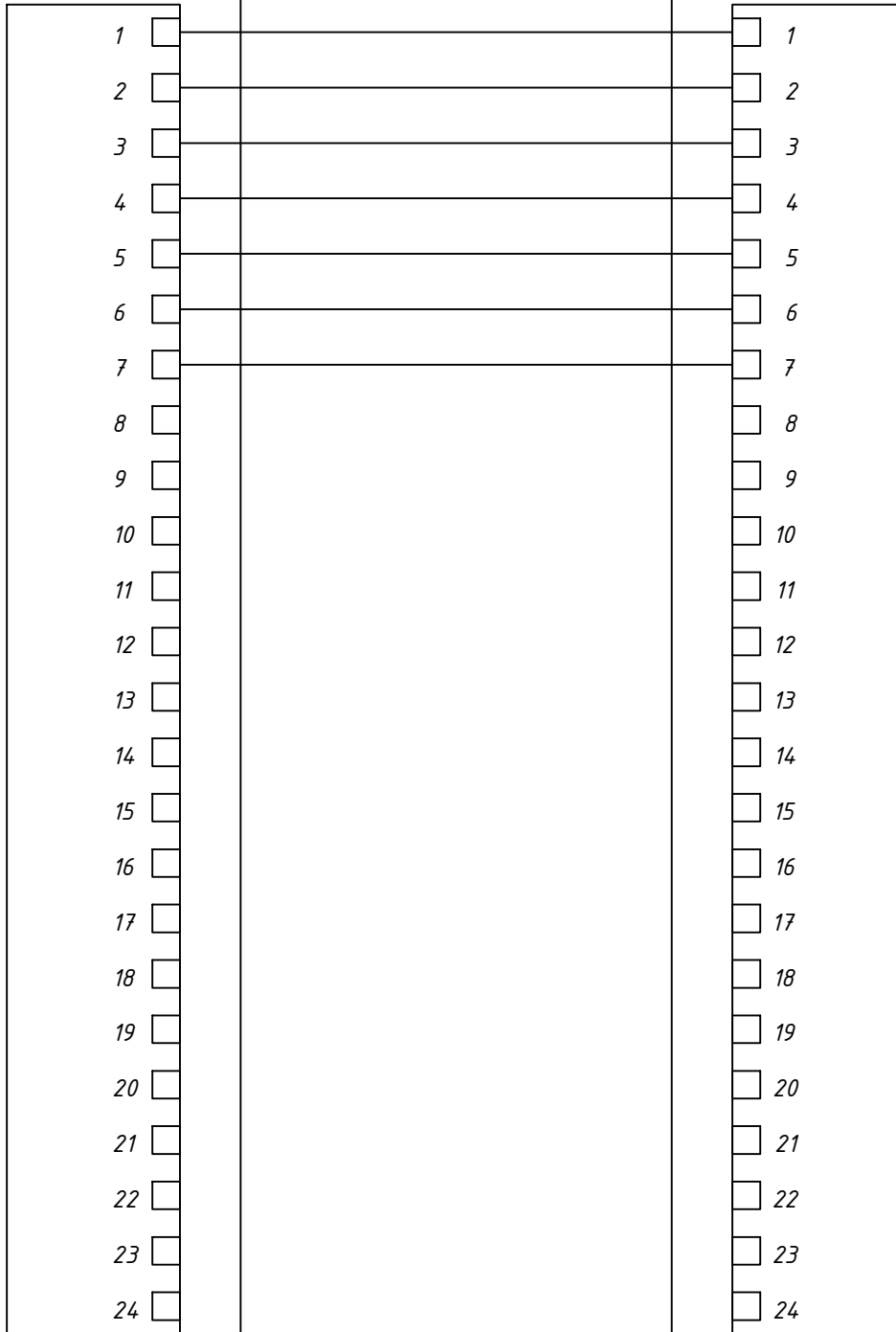
Конференц-зал

Схема соединений
коммутационной панели

Стадия	Лист	Листов
РД	12	31

ТС1/PP3/24

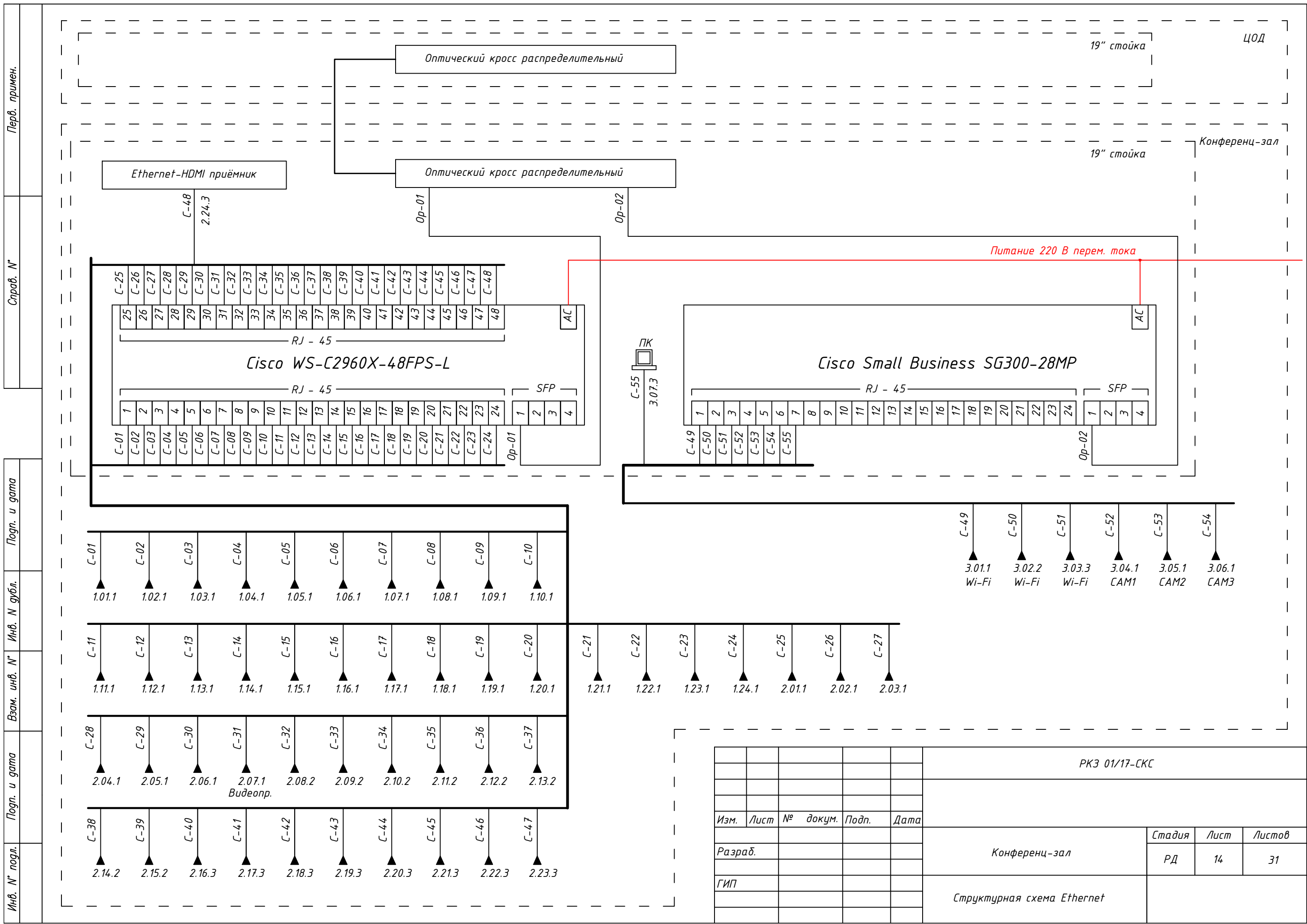
ТС1/КУ2/24



Инв. № подл.	ГИП	Разраб.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

РКЗ 01/17-СКС

Конференц-зал			Стадия	Лист	Листов
			РД	13	31
Схема соединений коммутационной панели					



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЦОД

19" стойка

Конференц-зал

19" стойка

Питание 220 В перем. тока

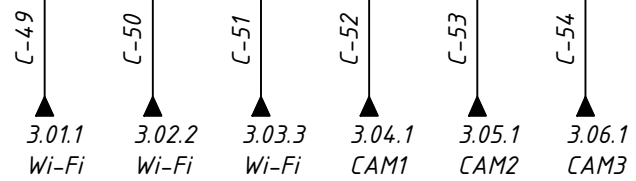
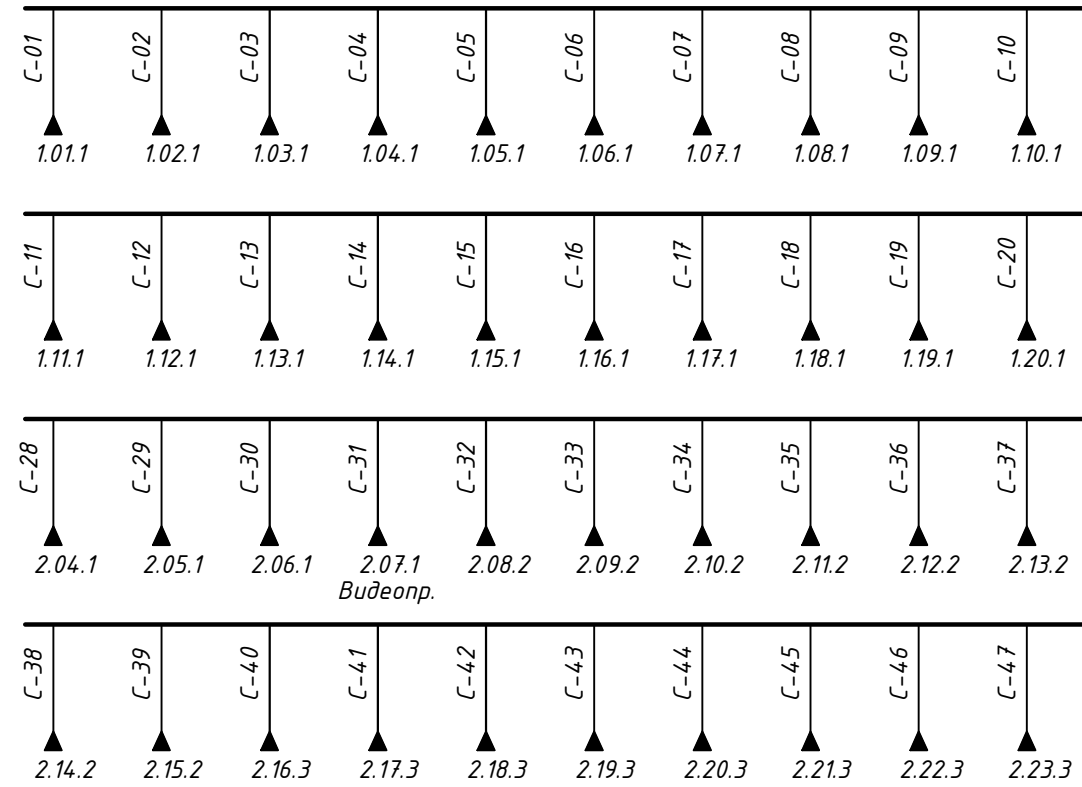
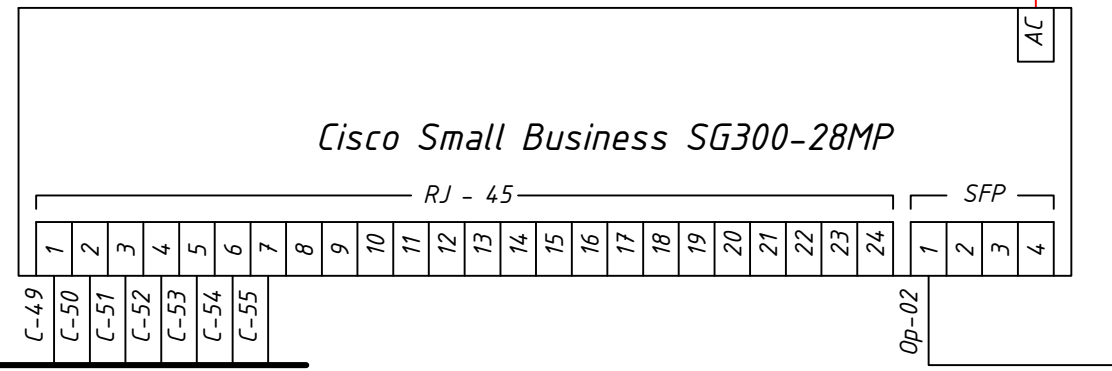
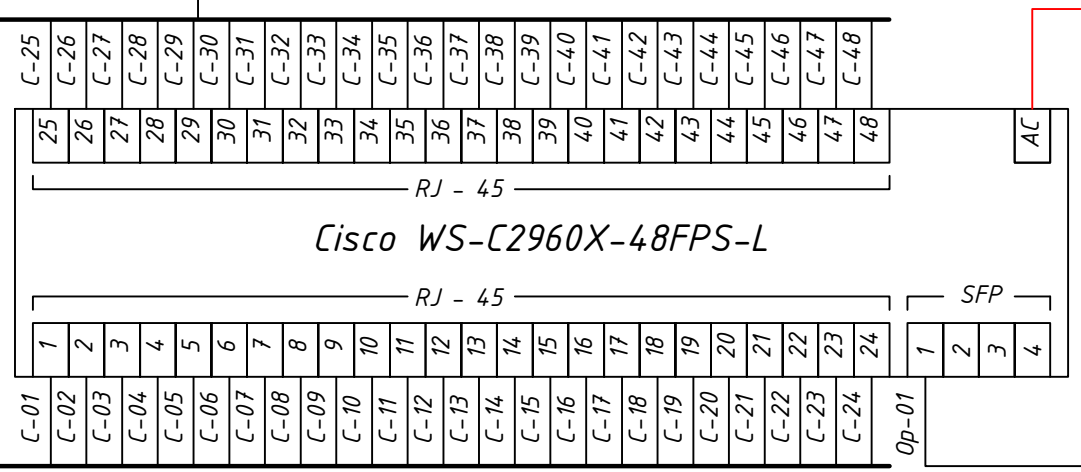
Ethernet-HDMI приёмник

Оптический кросс распределительный

Оптический кросс распределительный

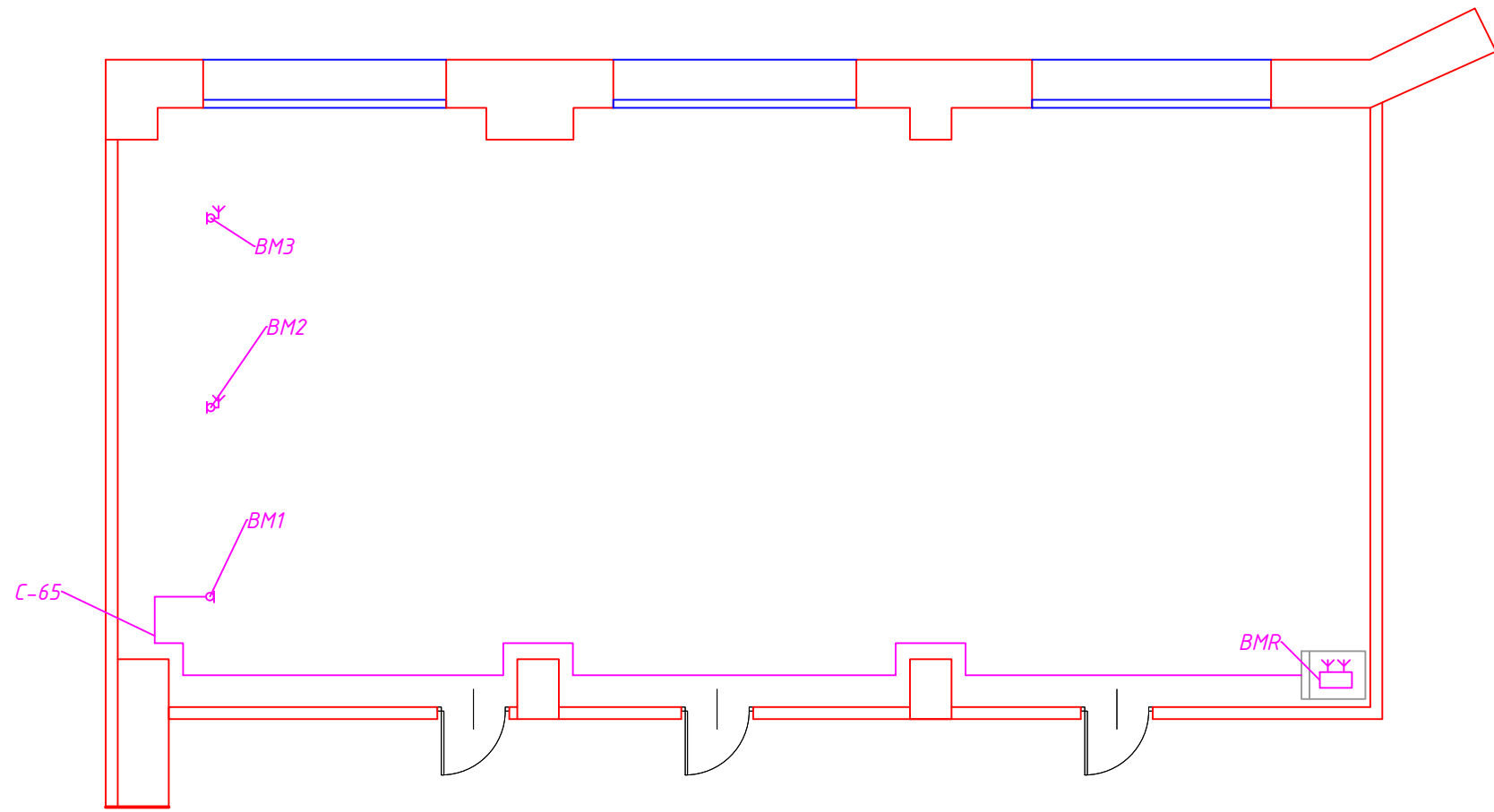
Op-01

Op-02



					РКЗ 01/17-СКС		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Конференц-зал		
ГИП					Стадия	Лист	Листов
					РД	14	31
					Структурная схема Ethernet		

Перв. примен.									
Справ. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.									
Взам. инв. №									
Инв. № дубл.									
Подп. и дата									
Подп. и дата									

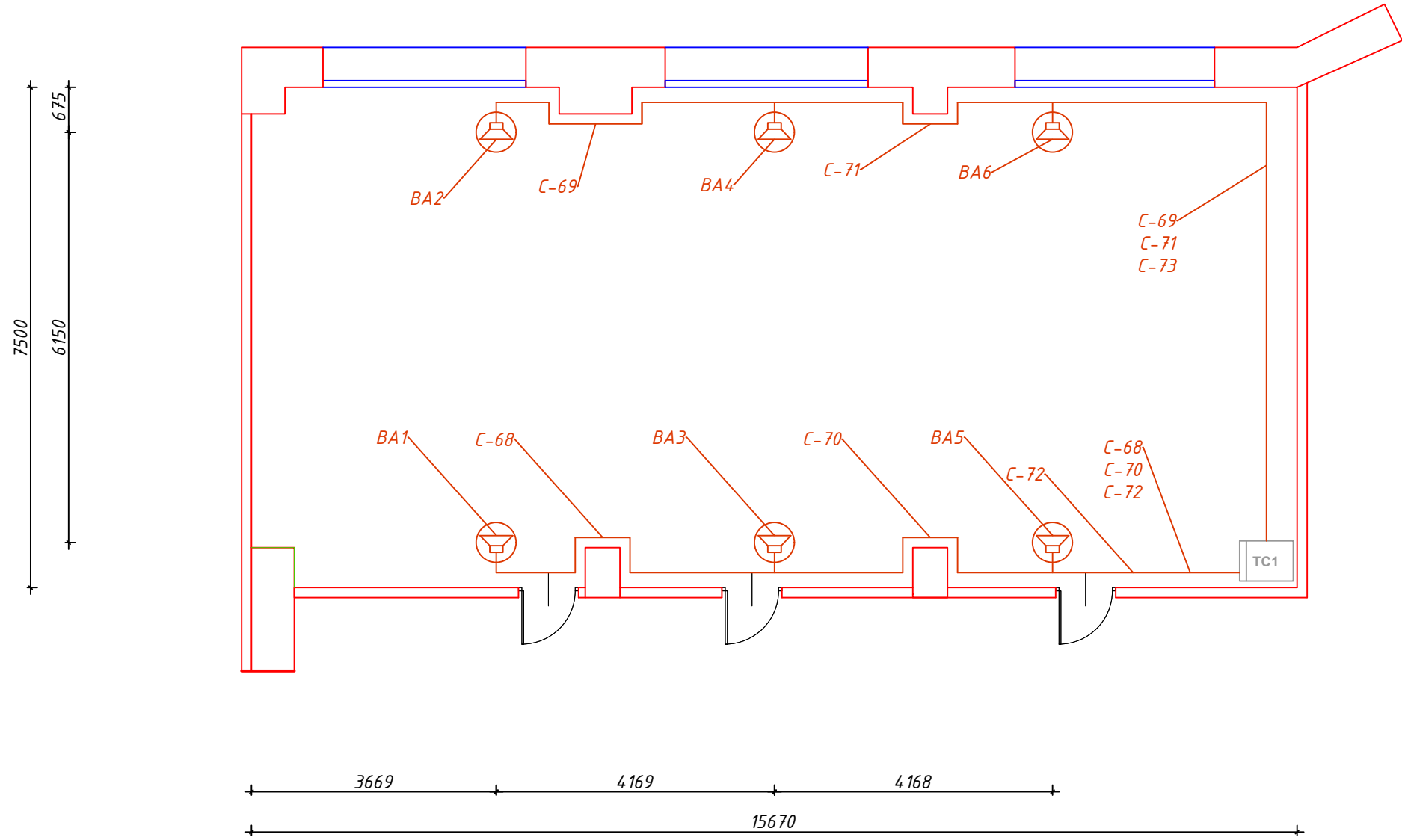


1. Прокладка кабеля предусматривается открыто в кабель канале (кабель канал проектируемый указан в альбоме РКЗ 01/17-ЭОМ) и скрыто в гофрированной трубе ПВХ.
2. Прокладка кабелей выполнить в соответствии со структурной схемой и кабельным журналом.
3. Кабельные линии прокладываются кабелем микрофонным.
4. Трассировка кабельных линий условна.
5. Микрофон BM1 монтируются на трибуне.

					РКЗ 01/17-СКС			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.					Конференц-зал	Стадия	Лист	Листов
						РД	17	31
ГИП					План размещения микрофонов			

Перв. примен.
Справ. №

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



1. Прокладка кабеля предусматривается открыто в кабель канале (кабель канал проектируемый указан в альбоме РКЗ 01/17-ЭОМ) и скрыто в гофрированной трубе ПВХ.
2. Прокладка кабелей выполнить в соответствии со структурной схемой и кабельным журналом.
3. Кабельные линии прокладываются кабелем акустическим.
4. Трассировка кабельных линий условна.

					РКЗ 01/17-СКС		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Конференц-зал		
ГИП							
					План размещения громкоговорителей		
					Стадия	Лист	Листов
					РД	18	31

Перв. примен.
Справ. №

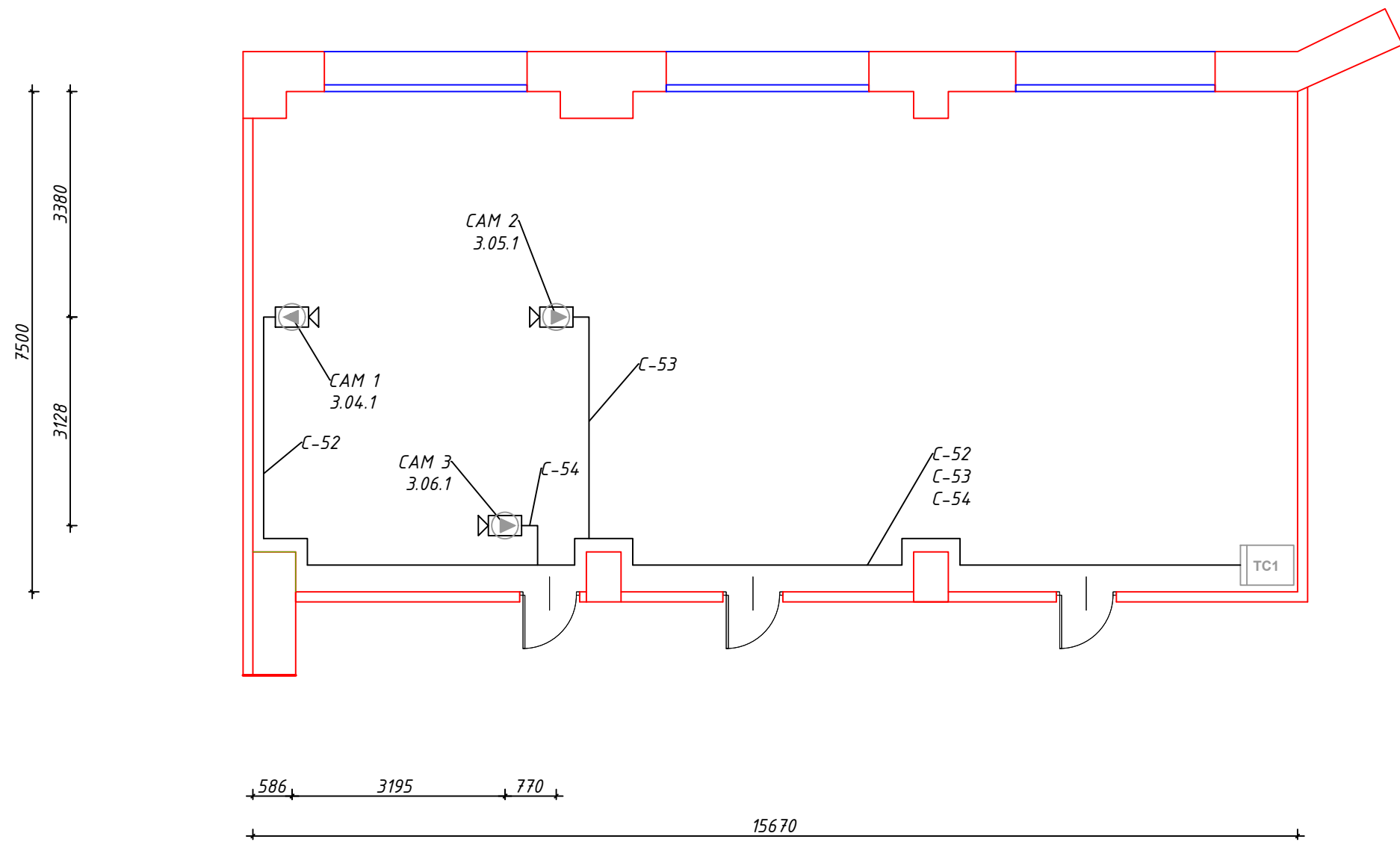
Подп. и дата

Инв. № губл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



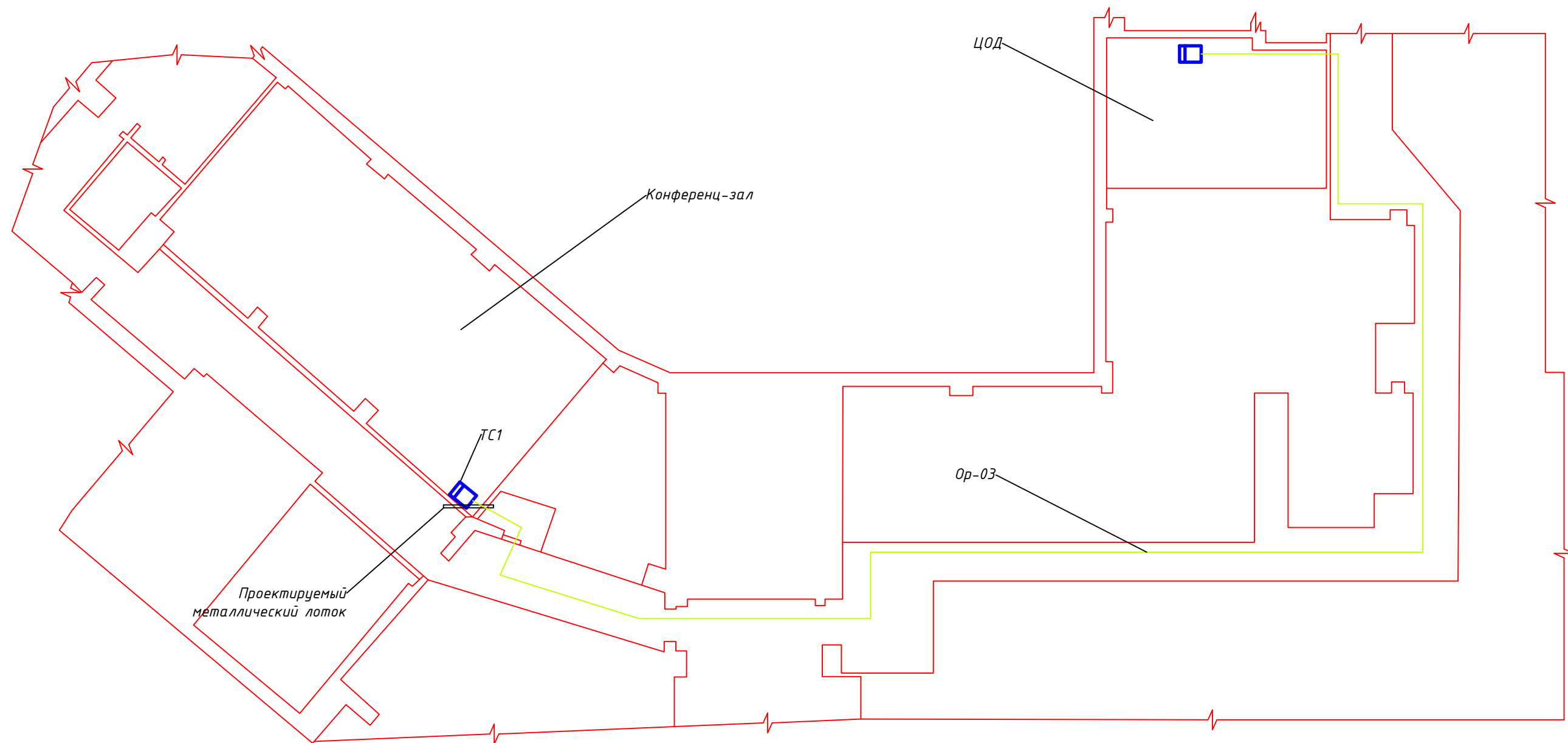
1. Прокладка кабельных линий предусматривается открыто в кабель канале (кабель канал проектируемый указан в альбоме РКЗ 01/17-ЭОМ) и скрыто в гофрированной трубе ПВХ.
2. Прокладка кабелей СКС выполнить в соответствии со структурной схемой и кабельным журналом.
3. Кабельные линии прокладываются кабелем UTP cat.5e (один кабель к одной камере).
4. Трассировка кабельных линий условна.
5. Привязку установки камер определить по месту.

					РКЗ 01/17-СКС			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.					Конференц-зал	Стадия	Лист	Листов
						РД	19	31
ГИП					План размещения видеокамер			

Перв. примен.
Справ. №

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

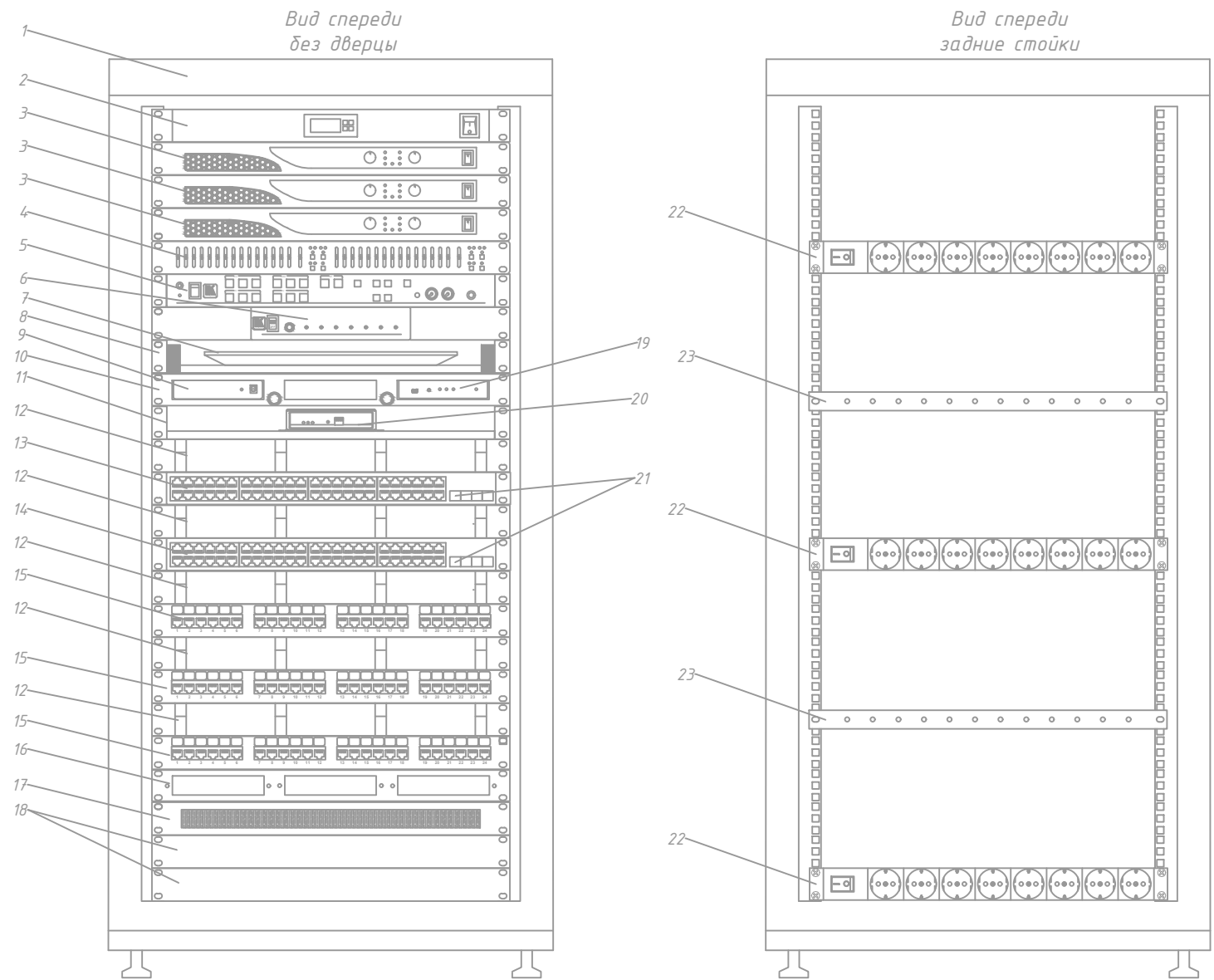
Подп. и дата
Инв. № подл.



1. Кабель оптический прокладывается по существующим металлическим лоткам.
2. В конференц-зале монтируется проектируемый металлический лоток.

					РКЗ 01/17-СКС				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.					Конференц-зал		Стадия РД	Лист 20	Листов 31
ГИП					План прокладки оптического кабеля				

Перв. примен.
Справ. №
Подп. и дата
Инв. № губл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЯ
1	Шкаф сетевой 19" ИТК LINEA N 24U 600x800 мм стелянная передняя дверь, комплект	1	
2	Модуль вентиляторный (4 вентилятора) с цифровым термостатом ИТК	1	
3	Усилитель звуковой мощности NORDFOLK NC400	3	
4	Эквалайзер INVOTONE IEQ215	1	
5	Коммутатор презентационный KRAMER VP-28	1	
6	4-канальный аудиомикшер KRAMER VA-14	1	
7	Ноутбук HP ProBook 440 G3	1	
8	Выдвижная полка глубиной 800 мм ИТК	1	
9	Усилитель-распределитель стерео аудио KRAMER 105A	1	
10	Адаптер 1U для 19" стойки для 3 приборов Tools RK-3T KRAMER	1	
11	Стационарная полка глубиной 400 мм ИТК	1	
12	Кабельный органайзер металлический ИТК	5	
13	Коммутатор управляемый Cisco WS-C2960X-48FPS-L	1	
14	Коммутатор управляемый Cisco Small Business SG300-28MP	1	
15	Патч-панель cat.5e UTP 24 портов ИТК	3	
16	Кросс оптический распределительный	1	
17	Щеточный ввод ИТК	1	
18	Фальш-панель (заглушка) ИТК	2	
19	Усилитель-распределитель 1:2 HDMI UHD с поддержкой 4K Kramer VM-2UHD	1	
20	Приемник удлинителя сигнала HDMI по витой паре Movidick VLC3ET73TX версия 2.0	1	
21	Трансивер SFP Cisco GLC-SX-MMD=	2	
22	Блок розеток с выключателем (8 розеток) ИТК	3	
23	Шина заземления ИТК	2	

ПРИМЕЧАНИЕ:

Кабели терминируются на коммутационные панели согласно схеме соединений.

					РКЗ 01/17-СКС		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Конференц-зал		
ГИП					РД	21	31
					Экспликация шкафа		

Справ. №

Перв. примен.

Инв. № подл.

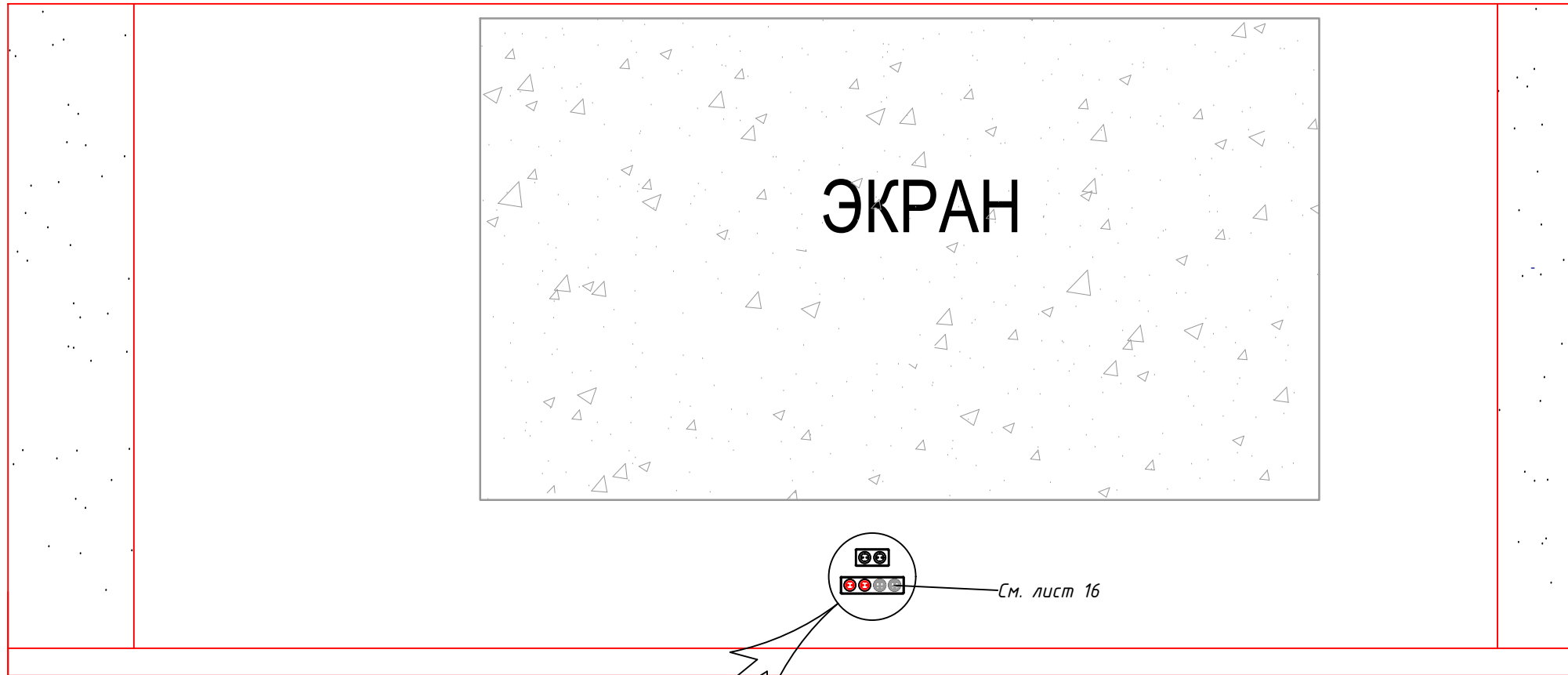
Взам. инв. №

Инв. № дубл.

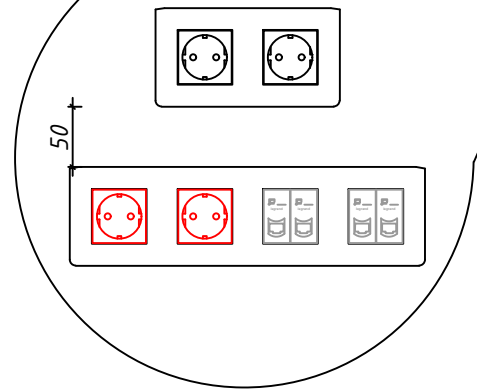
Подп. и дата

Подп. и дата

300



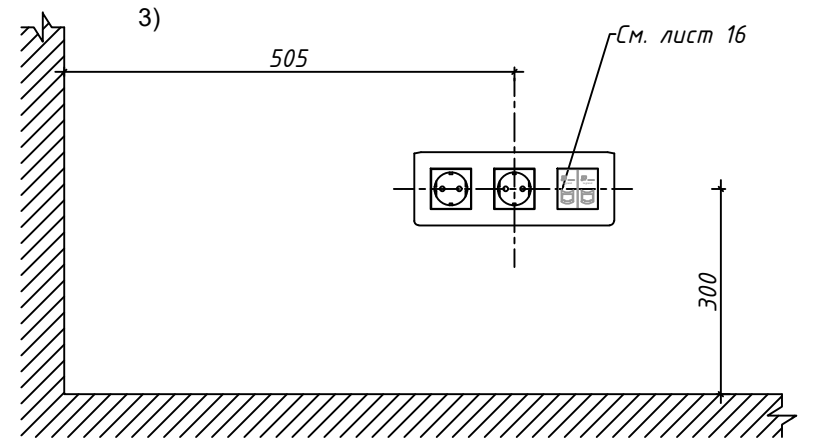
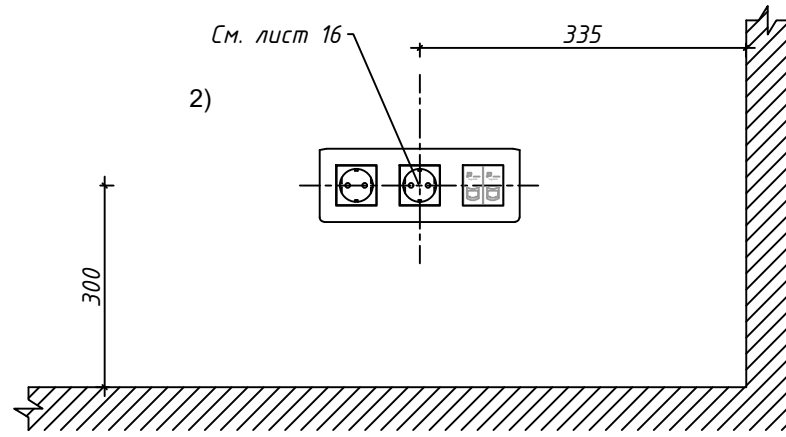
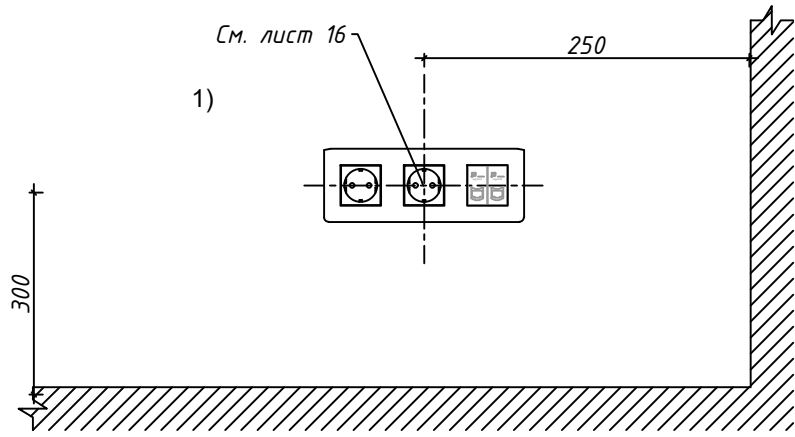
3380



					РКЗ 01/17-СКС				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.					Конференц-зал		Стадия	Лист	Листов
ГИП					Привязки розеточных блоков		РД	22	31

Перв. примен.
Справ. №

Инв. № подл.
ГИП
Разраб.
Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Взам. инв. №
Инв. № губл.
Подп. и дата



					РКЗ 01/17-СКС				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.					Конференц-зал		Стадия РД	Лист 23	Листов 31
ГИП					План размещения розеток RJ-45 и точек доступа Wi-Fi				

Перв. примен.	Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Кабель, провод							
		Начало	Конец		По проекту			Проложен				
					Марка	Кол-во, сило и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол-во, сило и сечение жил	Длина, м		
Справ. №	С-01	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 1	зона 1 розетка 1.01.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40					
	С-02	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 2	зона 1 розетка 1.02.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40					
	С-03	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 3	зона 1 розетка 1.03.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40					
	С-04	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 4	зона 1 розетка 1.04.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40					
	С-05	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 5	зона 1 розетка 1.05.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	35					
	С-06	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 6	зона 1 розетка 1.06.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	35					
	С-07	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 7	зона 1 розетка 1.07.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	35					
	С-08	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 8	зона 1 розетка 1.08.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	35					
	С-09	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 9	зона 1 розетка 1.09.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	35					
	С-10	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 10	зона 1 розетка 1.10.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	35					
	Подр. и дата	С-11	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 11	зона 1 розетка 1.11.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	42				
С-12		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 12	зона 1 розетка 1.12.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	42					
С-13		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 13	зона 1 розетка 1.13.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	42					
С-14		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 14	зона 1 розетка 1.14.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	42					
С-15		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 15	зона 1 розетка 1.15.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	42					
С-16		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 16	зона 1 розетка 1.16.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	42					
С-17		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 17	зона 1 розетка 1.17.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40					
С-18		шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 18	зона 1 розетка 1.18.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40					
Инв. № губл.		С-19	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 19	зона 1 розетка 1.19.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40				
		С-20	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 20	зона 1 розетка 1.20.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40				
		С-21	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 21	зона 1 розетка 1.21.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40				
		Взам. инв. №	С-22	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 22	зона 1 розетка 1.22.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	40			
			С-23	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 23	зона 1 розетка 1.23.1	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	39			
			С-24	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 24	зона 1 розетка 1.24.1	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	39			
Инв. № подл.					РКЗ 01/17-СКС							
				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
				Разраб.				Конференц-зал		Стадия	Лист	Листов
				ГИП						РД	24	31
								Кабельный журнал				

Перв. примен.	Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Кабель, провод					
		Начало	Конец		По проекту			Проложен		
					Марка	Кол-во, сило и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол-во, сило и сечение жил	Длина, м
Справ. №	С-25	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 25	зона 1 розетка 1.25.1	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	39			
	С-26	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 26	зона 1 розетка 1.26.1	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	39			
	С-27	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 27	зона 1 розетка 1.27.1	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	39			
	С-28	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 28	зона 1 розетка 1.28.1	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	39			
	С-29	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 29	зона 1 розетка 1.29.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	33			
	С-30	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 30	зона 1 розетка 1.30.1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	33			
	С-31	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 31	зона 1 розетка 1.31.1 видеопроектор	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
	С-32	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 32	зона 2 розетка 1.32.2	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
	С-33	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 33	зона 2 розетка 1.33.2	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
	С-34	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 34	зона 2 розетка 1.34.2	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
Подр. и дата	С-35	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 35	зона 2 розетка 1.35.2	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
	С-36	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 36	зона 2 розетка 1.36.2	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
	С-37	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 37	зона 2 розетка 1.37.2	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	34			
	С-38	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 38	зона 2 розетка 1.38.2	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	27			
	С-39	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 39	зона 2 розетка 1.39.2	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	27			
	С-40	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 40	зона 3 розетка 1.40.3	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	32			
	С-41	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 41	зона 3 розетка 1.41.3	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	32			
	С-42	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 42	зона 3 розетка 1.42.3	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	32			
	С-43	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 43	зона 3 розетка 1.43.3	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	32			
	С-44	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 44	зона 3 розетка 1.44.3	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	32			
Инв. № губл.	С-45	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 45	зона 3 розетка 1.45.3	кабель-канал, гофрированные трубы ПВХ и ПНД	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	32			
	С-46	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 46	зона 3 розетка 1.46.3	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	25			
	С-47	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 47	зона 3 розетка 1.47.3	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	25			
	С-48	шкаф ТС1 патч-панель 1 порт 48	шкаф ТС1 приемник ethernet-HDMI		U/UTPcat.5e	4x2x0.51	2			
Взам. инв. №										
Подр. и дата										
Инв. № подл.										

					РКЗ 01/17-СКС					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.								РД	25	31
ГИП								Кабельный журнал		

Перв. примен.	Обозначение кабеля, провода	Трасса		Участок трассы кабеля, провода	Кабель, провод							
		Начало	Конец		По проекту			Проложен				
					Марка	Кол-во, сило и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол-во, сило и сечение жил	Длина, м		
	C-49	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 1	зона 1 розетка 2.01.1 Wi-Fi1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	28					
	C-50	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 2	зона 2 розетка 2.02.2 Wi-Fi2	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	22					
	C-51	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 3	зона 3 розетка 2.03.3 Wi-Fi3	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	17					
Справ. №	C-52	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 4	зона 1 розетка 2.04.1 CAM1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	31					
	C-53	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 5	зона 1 розетка 2.05.1 CAM2	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	28					
	C-54	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 6	зона 1 розетка 2.06.1 CAM3	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	U/UTPcat.5e	4x2x0.51	24					
	C-55	шкаф ТС1 патч-панель 2 порт 7	шкаф ТС1 ноутбук HP		U/UTPcat.5e	4x2x0.51	2					
	C-56	шкаф ТС1 приемник ethernet-HDMI	шкаф ТС1 медиаконмутатор		HDMI		2					
	C-57	шкаф ТС1 ноутбук HP	шкаф ТС1 медиаконмутатор		HDMI		2					
	C-58	шкаф ТС1 медиаконмутатор	шкаф ТС1 усилитель-разделитель HDMI		HDMI		2					
	C-59	шкаф ТС1 медиаконмутатор	шкаф ТС1 эквалайзер		Kramer	jack 3,5мм-2RCA	2					
	C-60	шкаф ТС1 аудиомикшер	шкаф ТС1 медиаконмутатор		AK 2G Superflex	1x2x0,5	2					
	C-61	шкаф ТС1 эквалайзер	шкаф ТС1 аудиораспределитель		Kramer	jack 3,5мм-2RCA	2					
Погр. и дата	C-62	шкаф ТС1 аудиораспределитель	шкаф ТС1 УЗМ 1			jack3,5мм-jack6,3мм	2					
	C-63	шкаф ТС1 аудиораспределитель	шкаф ТС1 УЗМ 2			jack3,5мм-jack6,3мм	2					
	C-64	шкаф ТС1 аудиораспределитель	шкаф ТС1 УЗМ 3			jack3,5мм-jack6,3мм	2					
	C-65	шкаф ТС1 усилитель-разделитель HDMI	зона 1 видеопроектор	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	HDMI		30					
Инв. № губл.	C-66	шкаф ТС1 усилитель-разделитель HDMI	зона 2 телевизор	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	HDMI		20					
	C-67	шкаф ТС1 аудиомикшер	зона 1 микрофон BM1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	AK 2G Superflex	1x2x0,5	34					
	C-68	шкаф ТС1 аудиомикшер	шкаф ТС1 радиоприемо-передатчик микрофонный BMR		AK 2G Superflex	1x2x0,5	2					
Взам. инв. №	C-69	шкаф ТС1 УЗМ1	зона 1 динамик ВА1	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	Supra Sky	2x4	24					
	C-70	шкаф ТС1 УЗМ1	зона 1 динамик ВА2	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	Supra Sky	2x4	31					
	C-71	шкаф ТС1 УЗМ2	зона 2 динамик ВА3	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	Supra Sky	2x4	19					
	C-72	шкаф ТС1 УЗМ2	зона 2 динамик ВА4	кабель-канал, гофрированная труба ПВХ	Supra Sky	2x4	26					
Погр. и дата					РКЗ 01/17-СКС							
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.					Разраб.				Конференц-зал			
					ГИП				Кабельный журнал			
								Стадия	Лист	Листов		
								РД	26	31		

Перв. примен.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг	Примечание	Справ. №	
	ТС1	Шкаф 19" LINEA N 24U черный 600x800мм стеклянная передняя дверь		LN05-24U68-G	ITK	комплект	1				
		Блок розеток в розеток с выключателем 1U шнур 2м немецкий стандарт		PH12-8D1-P	ITK	шт.	3				
		19" выдвигная полка глубиной 800 мм черная		SS05-800PI	ITK	комплект	1				
		Модуль вентиляторный 19" 1U 4 вентилятора с цифровым термостатом		FM05-1U4TS	ITK	комплект	1				
		19" стационарная полка глубиной 400 мм черная		FS05-400PI	ITK	комплект	1				
		Патч-панель 1U cat. 5e UTP 24 порта с кабельным органайзером		PP24-1UC5EU-K05-1	ITK	комплект	3				
		Органайзер металлический кабельный 19" 4 кольца		CO05-1M4R	ITK	шт.	5				
		1U кросс оптический укомплектованный LC (duplex) 8шт (OM4)		FOBX24-1U-8LCUD04	ITK	комплект	2				
		19" щеточный ввод 1U черный		BE05-01U	ITK	шт.	1				
		Фальш-панель (заглушка) 1U		FP05-01UM	ITK	шт.	2				
	Шина заземления 483x25мм		ER-12	ITK	комплект	2					
		Усилитель звуковой мощности, 2X100 Вт/8 Ом, 20-20 КГц, СТЕРЕО, 1U		NC400	NORDFOLK	комплект	3				
		Эквалайзер, 2/3 октавный, 15 полосный, двухканальный		IEQ215	INVOTONE	комплект	1				
		Коммутатор презентационный 3x1 5-ти канальный		VP-28	Kramer	комплект	1				
		HDMI удлинитель Movidick VLC3ET732 V2.0 (трансмиссер + ресивер)		VLC3ET732	Movidick	комплект	1				
		4-канальный аудиомикшер		VA-14	Kramer	комплект	1				
		Усилитель-распределитель 1:5 стерео аудио		105A	Kramer	комплект	1				
		Усилитель-распределитель 1:2 HDMI UHD с поддержкой 4K		VM-2UHD	Kramer	комплект	1				
		Коммутатор управляемый		WS-C2960X-48FPS-L	Cisco	комплект	1				
		Коммутатор управляемый Small Business		SG300-28MP	Cisco	комплект	1				
		Ноутбук, 14", Intel Core i5 6200U, 2.3ГГц, 8Гб, 1000Гб, Intel HD Graphics 520		ProBook 440 G3	HP	комплект	1				
		Модуль SFP		GLC-SX-MMD=	Cisco	комплект	4				
		Набор винтов-гаек для крепления на 19" профиль (шайба + гайка + винт)		ITK-HP-28	ITK	комплект	8				
		Ролик для напольных шкафов		CAS05-NS100	ITK	комплект	1				
	Оптический патч-корд, MM, 50/125 (OM4), LC/UPC-LC/UPC,(Duplex),2м		FPC5004-LCU-LCU-C2L-2M	ITK	шт.	4					
									ПКЗ 01/17-СО		

Перв. примен.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг	Примечание				
Справ. №		Адаптер 1U для 19" стойки для 3 приборов Tools		RK-3T	Kramer	комплект	1						
		Рельсы для установки в стойку		RCKMNT-19-CMPCT	Cisco	комплект	1						
	CAM1...CAM3	2Mn IP-миникамера с функцией PTZ управления		DS-2DE2202-DE3	HikVision	комплект	3						
	VP	Проектор 1920 x 1080, яркость 5200lm, контраст 5000:1		PRO8530HDL	VIEWSONIC	комплект	1						
		Кронштейн для проектора, 10кг, белый		PROJECTOR-300	KROMAX	комплект	1						
		Экран с электроприводом				комплект	1						
	BM1	Конденсаторный микрофон на "гусиной шее" MICROPOD-6HC			AUDIX	комплект	1						
	BM2, BM3, BMR	Радиосистема вокальная, UHF 629.40/524.00MHZ, фиксированная частота, два ручных микрофона		EU-48A	B&G	комплект	1						
	BA1-BA6	Высококачественный двухполосный, встраиваемый громкоговоритель. 100 Вт/8 Ом		CM1008	APart	комплект	6						
		Электрофурнитура											
Инв. № губл.		Mosaic Розетка компьютерная RJ45 1 модуль категория 5e		0 765 51	Legrand	шт.	53						
		Mosaic Розетка XLR		0 787 55	Legrand	шт.	1						
		Mosaic Вывод под кабель 1 модуль d=8mm		0 775 52	Legrand	шт.	1						
Взам. инв. №		Mosaic Розетка аудио и видео HDMI белая		0 787 68	Legrand	шт.	1						
		Разъём RJ-45 UTP для кабеля категории 5E (20 шт/уп)		CS3-1C5EU	IEK	уп	10						
		Колпачок изолирующий для разъема RJ-45 ПВХ серый (100 шт/уп)		CS4-11	IEK	уп	2						
Инв. № подл.		Гнездо XLR		NC3FXH	Neutrik	шт.	4						
						PK3 01/17-С0							
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					Разраб.						Конференц-зал		
					ГИП								
											РД	29	31
											Спецификация оборудования		

Перв. примен.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг	Примечание
Справ. №		Штекер XLR		NC3MXX	Neutrik	шт.	4		
		Mosaic Заглушка 1 модуль		0 770 70	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Коробка установочная 68x45мм металлические лапки ГИПРОК		KY1202	HEGEL				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Соединитель коробок KY12		PK5201	HEGEL				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Суппорт 2 модуля универсальный		0 802 51	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Mosaic Рамка на 2 модуля 1 пост белая		0 788 02	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Mosaic Рамка 2 поста на 2 модуля горизонтальная белая		0 788 04	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Mosaic Рамка 3 поста на 2 модуля горизонтальная белая		0 788 06	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Mosaic Рамка 4 поста 2 модуля горизонтальная		0 788 08	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Коробка напольная с крышкой для коврового покрытия 18 модуля серая		0 896 11	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Коробка напольная 16м высота 65мм вертикальная серая		0 896 26	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
Подр. и дата		Коробка монтажная для лючков 18 модулей		0 896 31	Legrand				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Прокладка кабеля							
		Кабель-канал 150x60x2000 мм парпетный Праймер (основание)		СКК40-150-060-1-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Несущая перегородка для кабель-канала 150x60x2000 мм Праймер		СКК-40D-NP-150-060-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Крышка 60x2000 мм для кабель-канала 150x60 Праймер		СКК-40D-KR75-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Угол внутренний изменяемый для кабель-канала 150x60 Праймер		СКК-40D-X-150-060-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Угол T-образный для кабель-канала 150x60 Праймер		СКК-40D-T-150-060-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Заклушка для кабель-канала 150x60 Праймер		СКК-40D-Z-150-060-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Угол внешний изменяемый для кабель-канала 150x60 Праймер		СКК-40D-W-150-060-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Угол плоский изменяемый для кабель-канала 150x60 Праймер		СКК-40D-P-150-060-K01	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
		Фиксатор кабеля универсальный		СКК-40D-FU-K03	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М
Взам. инв. №		Труба гофрированная ПВХ 32мм с протяжкой серая (25м)		СТГ20-32-K41-025I	IEK	уп	1		
		Труба гибкая ПНД 32мм с протяжкой черная (25м)		СТГ20-32-K02-025-1	IEK	уп	1		
Подр. и дата							РКЗ 01/17-СО		
Инв. № подл.				Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
				Разраб.					Конференц-зал
									Стадия
									Лист
								Листов	
								РД	
								30	
								31	
						Спецификация оборудования			

Перв. примен.	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол-во	Масса 1 ед., кг	Примечание		
Справ. №		Крепеж 32мм с защелкой для трубы CFC 32 (50шт)		СТА10D-CFC32-K41-050	IEK	уп	1				
		Хомут 250x3.6мм нейлон черный (100шт)		УНН32-D036-250-100	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М		
		Хомут 100x2.5мм с площадкой ХП2 (100шт)		УНН62-3-100-100	IEK				учтено в РКЗ 01/17-30М		
		Кабельная продукция									
		Витая пара UTP 4 пары AWG 24 кат. 5е внутренняя Standart (305 м/уп)		01-0328	SUPRLAN	уп	7				
		Кабель акустический Supra Sky 2x4,0 кв. мм			Supra	м	150				
Подр. и дата		Кабель микрофонный АК 2G Superflex 1x2x0,5			Percon	м	50				
		HDMI кабель (v 1.4) 1,8 м		C-HM/HM/ETH-6	Kramer	шт.	4				
		HDMI кабель с Ethernet (v 1.4) серия PRO 19,5 м		C-HM/HM/PRO-65	Kramer	шт.	1				
		Активный интегрированный волоконно-оптический кабель для сигнала		CLS-AOCH/XL-98	Kramer	шт.	1				
		HDMI, малодымный 30 м									
		Переходный кабель 3.5mm Audio на 2 RCA (1,8 м)		C-A35M/2RAM-6	Kramer	шт.	2				
		Кабель 6.5mm Jack M - 3.5mm Jack M 1.5m BABBG			Vention	шт.	3				
		оптический кабель для внутренней прокладки, 8 многомодовых волокон		FO-DST-LSZH-8-OM4-0,5	FOTECH	м	106				
		оптических волокна 50/125 OM4									
	Инв. №		крепеж, метизы				комплект	1			
Взам. инв. №											
Подр. и дата						РКЗ 01/17-СО					
Инв. № подл.						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
						Конференц-зал			Стадия	Лист	Листов
						ГИП			РД	31	31
						Спецификация оборудования					