

ООО "Строй-Проект"

Заказчик: Краевое Государственное Казенное Учреждение (КГКУ)

"Единый заказчик капитального строительства Алтайского края"

г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный

театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41

Сети связи

Рабочая документация

2015.1009-СС

ГИП \_\_\_\_\_

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2017

*Ведомость рабочих чертежей*

Лист	Наименование	Примечание
2-4	Общие данные	
5	Структурная схема	
6,7	Схема электрическая соединений	
8	План расположения сетей связи на техническом этаже. Отм. -6,600	
9	План расположения сетей связи на первом этаже. Отм. -3,750	
10	План расположения сетей связи на втором этаже. Отм. 0,000 и 0,450	
11	План расположения сетей связи на техническом этаже. Отм. 3,600 и 4,500	
12	План расположения сетей связи на чердаке	
13	Внешние виды телекоммуникационных шкафов	

*Ведомость ссылочных и прилагаемых документов*

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки	
ГОСТ Р 53246-2008	Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
2015.1009-СС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
2015.1009-СС.И	Кабельный журнал	

**1. Общие указания**

Рабочий проект систем связи выполнен на основании:

- Технических условий №0707/07/4898-15 от 19.08.15, выданных ПАО «Ростелеком»;
- Задания на проектирование;
- Технических заданий смежных разделов;
- Архитектурно-строительных чертежей.

А также соответствии с действующими государственными стандартами, нормами и правилами, приведенными в ведомости ссылочных и прилагаемых документов.

Все применяемое оборудование имеет соответствующие сертификаты по пожарной безопасности.

**2. Техническая характеристика объекта**

Защищаемый объект представляет собой здание КАУ «Алтайский государственный театр кукол «Сказка», расположенного по адресу: г.Барнаул, ул. Пушкина, д. 41, состоящее из 5-этажей.

Общая площадь здания составляет - 2800 м2.

**3. Основные технические решения**

Структурированные кабельные сети (СКС):

Система СКС здания построена на базе оборудования фирмы NIKOMAX. В систему входит следующее оборудование:

- маршрутизатор CISCO2901/K9 фирмы CISCO Systems;
- сетевые коммутаторы DGS-1510-52L/ME, DGS-1510-28L/ME фирмы D-Link;
- точки доступа WiFi DWL-6610AP фирмы D-Link;
- сервер DEPO Storm 1480V2 фирмы DEPO;
- АРМ диспетчера DEPO Race S240H;
- источники бесперебойного питания стоечного исполнения APC Smart UPS 1500 VA SMC1500I-2U;
- патч-панели на 24 порта;
- розетки встраиваемые RJ-45;
- шкафы телекоммуникационные (R1,R2) 42U SERVER-II 600x1000x2101.

Рабочие места состоят из модулей встраиваемых розеток RJ-45 и устанавливаются непосредственно в кабинетах здания.

Все информационные линии сводятся на патч-панели, которые установлены в шкафах. Шкаф R1 размещается в помещении телекоммуникационной (пом. 158), шкаф R4 - на пожарном посту (пом. 134). С патч-панелей при помощи патч-кордов происходит подключение рабочих мест к сетевым коммутаторам DGS-1510.

						2015.1009-СС			
						г. Барнаул, строительство здания КАУ «Алтайский государственный театр кукол «Сказка», расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яровой				02.17		Р	2	13
Проверил	Чудуков				02.17				
						Общие данные	ООО «Сибинтех-Проект»		
Н. контролер	ГИП	Яровой			02.17				

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

*Телефонная сеть.*

*Для организации городской и внутренней связи предусмотрена автоматическая телефонная станция (УАТС) КХ-NS500 (IP-АТС) фирмы Panasonic. УАТС размещается в 19" напольном шкафу в помещении телекоммуникационной (пом. №158)*

*Конфигурация УАТС: поток E1 (15 городских номеров), 32 внутренних аналоговых линий, 5 IP каналов.*

*Разделка абонентских кабелей от УАТС осуществляется на 50 портовую телефонную панель с разъемами RJ-45.*

*Коммутация между секцией горизонтальных кабелей СКС и 50 портовой телефонной панелью ведется коммутационными шнурами с разъемами типа RJ45-RJ45.*

*IP каналы подключаются в ЛВС объекта коммутационным шнуром с разъемами типа RJ45-RJ45.*

*Для подключения аналоговых телефонных аппаратов к розеткам СКС предусмотрены коммутационные шнуры RJ12-RJ45.*

*Радиофикация*

*Радиоприемники Лира РР-248-1 устанавливаются в помещениях пожарного поста, вахты, главного администратора и в кабинете руководителя.*

*Электрочасофикация*

*Система электрочасофикации устанавливается в помещениях, где показания времени являются технологически необходимыми. Вторичные стрелочные часы (ВЧС-03) предусматриваются в помещениях: кабинет главного администратора, кассовый вестибюль, касса, пожарный пост, вестибюль, вахта, фойе, аппаратная.*

*Часовая станция ПИК-М-1010 устанавливается в 19" напольный шкаф (R4) в помещении пожарного поста и предусматривает синхронизацию по спутниковым GPS-сигналам. Антенна установлена на наружную стену здания.*

*Система вызова персонала для инвалидов-колясочников*

*Проектом предусмотрена радиоканальная система вызова персонала HOSTCALL-PI-04.01. Радиокнопки вызова КВР-04, устанавливаются в санузле для МГН и рядом с подъемником. Радиоприемники и светозвуковые индикаторы (сигнальные лампы) устанавливаются в помещении пожарного поста.*

*Связь с подъемником МГН обеспечивается через диспетчерскую панель, установленную в помещении пожарного поста, для подключения диспетчерской панели к подъемнику в СКС предусмотрено 2 кабеля UTP кат. 5е.*

*4. Монтаж оборудования и электропроводки*

*Активное сетевое оборудование установить в телекоммуникационных шкафах. Схема расположения оборудования приведена на листе 13.*

*Разделка оптических кабелей в оптических панелях производится методом сварки, к волокну в*

*оптическом кабеле приваривается монтажный шнур (pigtail) оконцованный необходимым разъемом SC на заводе изготовителе, что позволяет добиться высокого качества соединения в оптической панели. Место сварки защищается термоусаживаемой защитной гильзой. Запас оптического волокна укладывается в специальную сплайс-кассету, что позволяет выдержать необходимые радиусы изгиба волокна. Медные кабели категории 5е разделяются в патч-панелях типа 24xRJ45 кат. 5е.*

*Розетки установить на высоте 400 мм от чистого пола, согласно технологического проекта.*

*Оборудование СКС соединить в информационные линии кабелями марки U/UTP 4x2 cat.5e LSZH.*

*Прокладку кабельных трасс СКС выполнить скрыто за фальш-потолком в коридорах в кабельных проволочных лотках, спуски к розеткам выполнить за гипсокартонными перегородками в гофротрубе или в штрабах в гофротрубе. При параллельной прокладке кабельных трасс СКС и кабелей электропитания расстояние между ними должно быть не менее 200 мм.*

*Монтаж СКС производить согласно указаний ГОСТ Р 53246-2008, ГОСТ Р 53245-2008, международного стандарта ISO/IEC 11801:2002(E), требований по монтажу СКС NIKOMAX. После завершения монтажных работ кабельная система должна быть протестирована и сертифицирована.*

*Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ Р 50571.5.54-2013/МЭК 60364-5-54:2011.*

*5. Электропитание и заземление*














*Электропитание активного оборудования и сервера выполнено по 1 категории. Подключение телекоммуникационных шкафов предусмотрено электротехническим проектом. На время переключения АВР в ГРЩА предусмотрены источники бесперебойного питания (ИБП) стоечного исполнения APC Smart UPS 1500 VA SMC1500I-2U, установленные в напольных 19" шкафах в помещении телекоммуникационной и пожарного поста.*

*Заземление оборудования должно выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации предприятий изготовителей.*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	2015.1009-СС	Лист
							3

## Условные обозначения

Обозначение	Наименование
R1 	Шкаф телекоммуникационный SERVER-II 600x1000x42U
P002.1.1, P002.1.2 	PM, 002 - Помещение, 1 - Номер PM в помещении, 1 - Обозначение порта
4.2 	Ч - часы вторичные ВЧС-03, 2 - порядковый номер в помещении
<u>50x200</u>	DKC-02.ТС.0007 (200), Прокладка лотка на одностороннем подвесе
<u>∅20</u>	ЛППЛ 20 СП, Труба легкая полипропиленовая с протяжкой Серия ОКТОПУС 10. Крепление при помощи держателя с защелкой и дюбеля
SB1 	Радиокнопка вызова КВР-04 система вызова персонала HOSTCALL-PI-04.01
H1 H2 	Светозвуковые индикаторы система вызова персонала HOSTCALL-PI-04.01
	Диспетчерский пункт управления лифтом
 WA1	Антенна GPS
P1 	Радиоприемник Лира РР-248-1
1 	1 - номер стояка. Межэтажный переход
1 	1 - номер стояка. Подъем на более высокую отметку
2 	2 - номер стояка. Подъем с более низкой отметки
1 	1 - номер стояка. Опуск на более низкую отметку
4 	4 - номер стояка. Опуск с более высокой отметки

Согласовано

Взам.инв. №

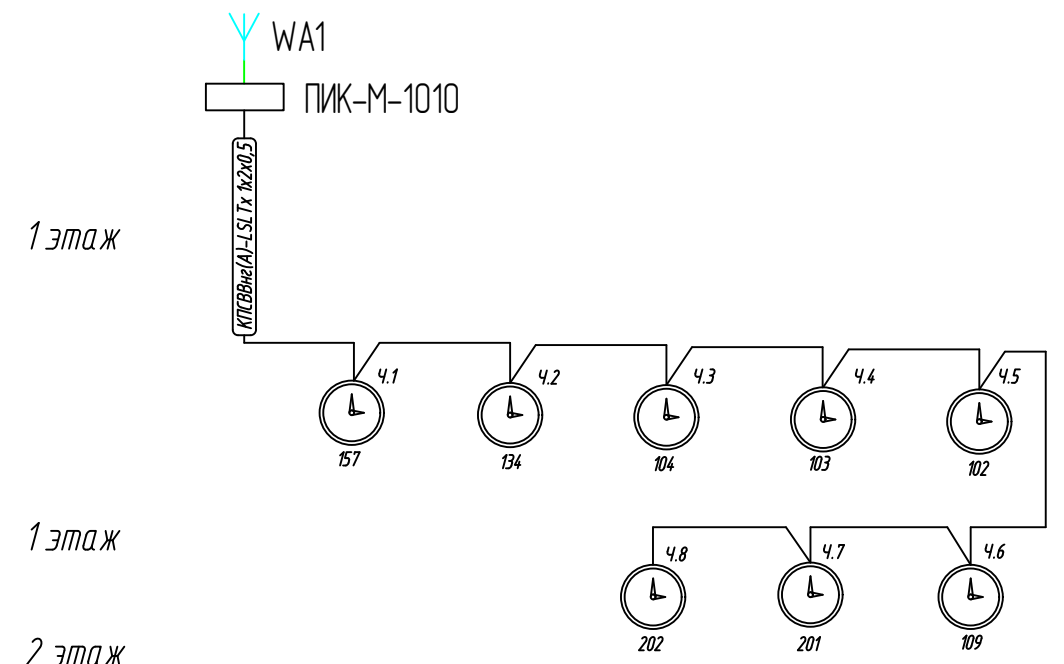
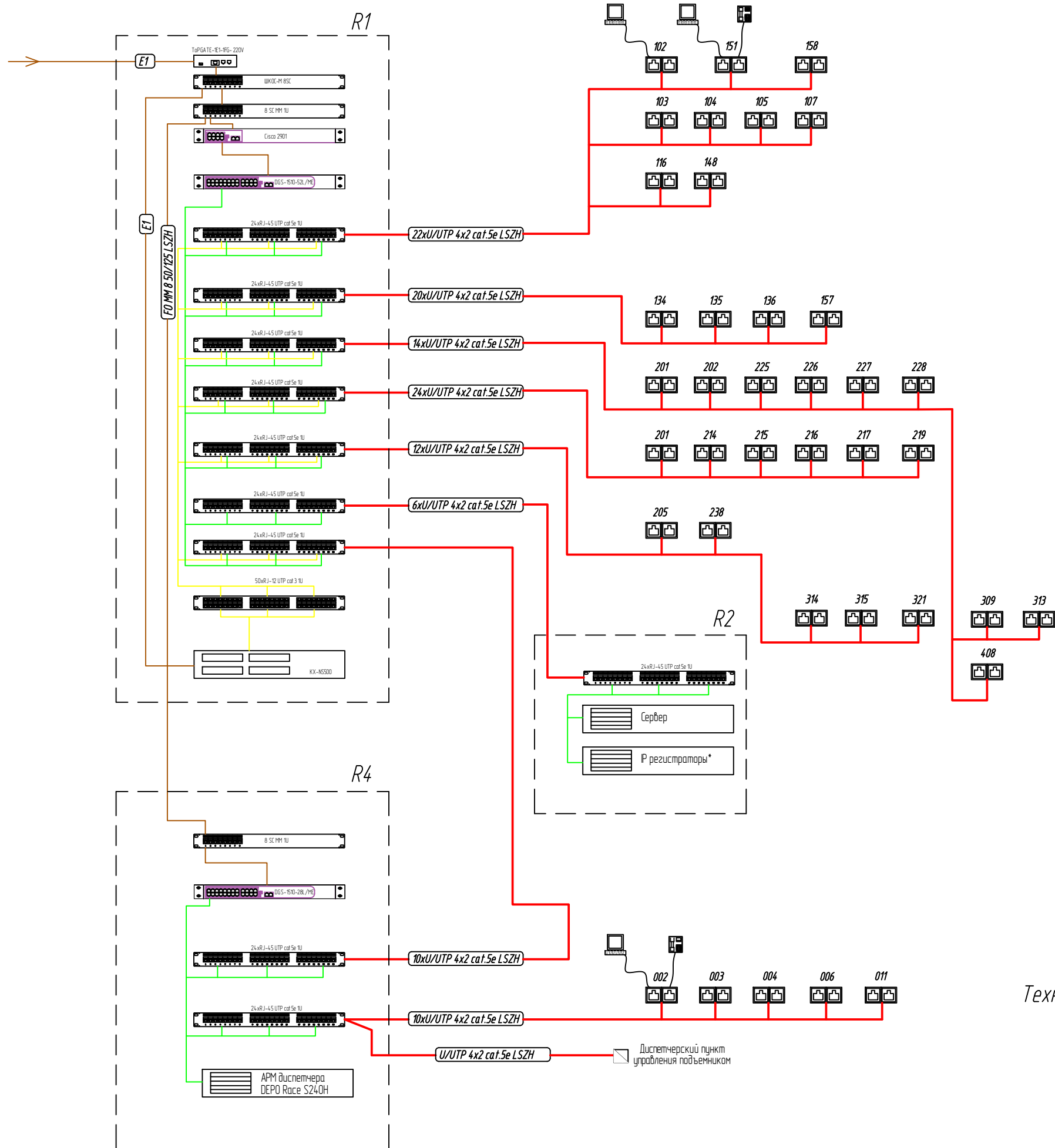
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС

Лист  
4

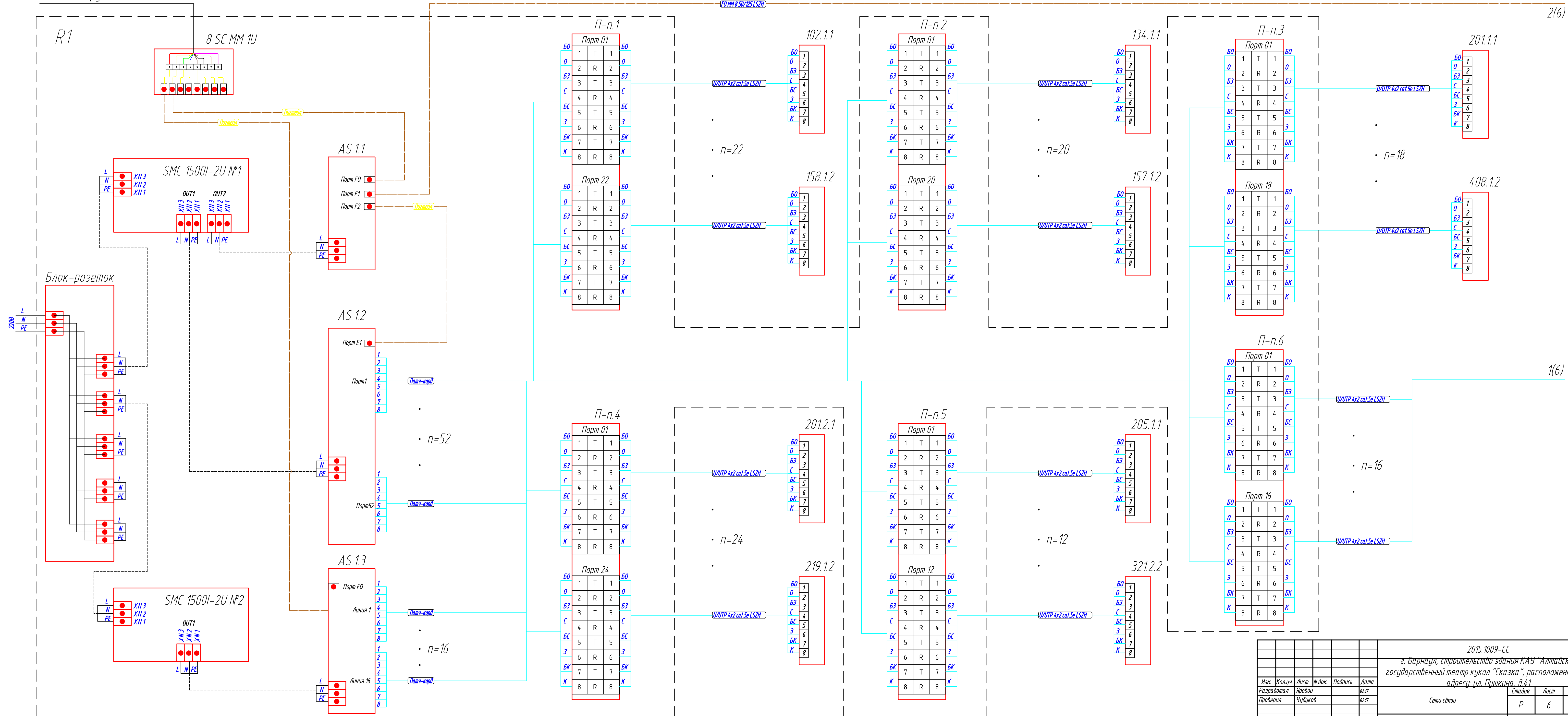


Технический этаж

\* - Оборудование установленное по проектам ПС, СОТВ

					2015.1009-СС					
					г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41					
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Сети связи		Стация	Лист	Листов
Разработал	Яровой				02.17	Р		5		
Проверил	Чудюков				02.17					
					Н. контролер		Структурная схема		ООО "Сибинтех-Проект"	
					ГИП		Яровой		02.17	

Согласовано		
Взаим. инв. №		
Подпись и дата		
Инд. № подл.		

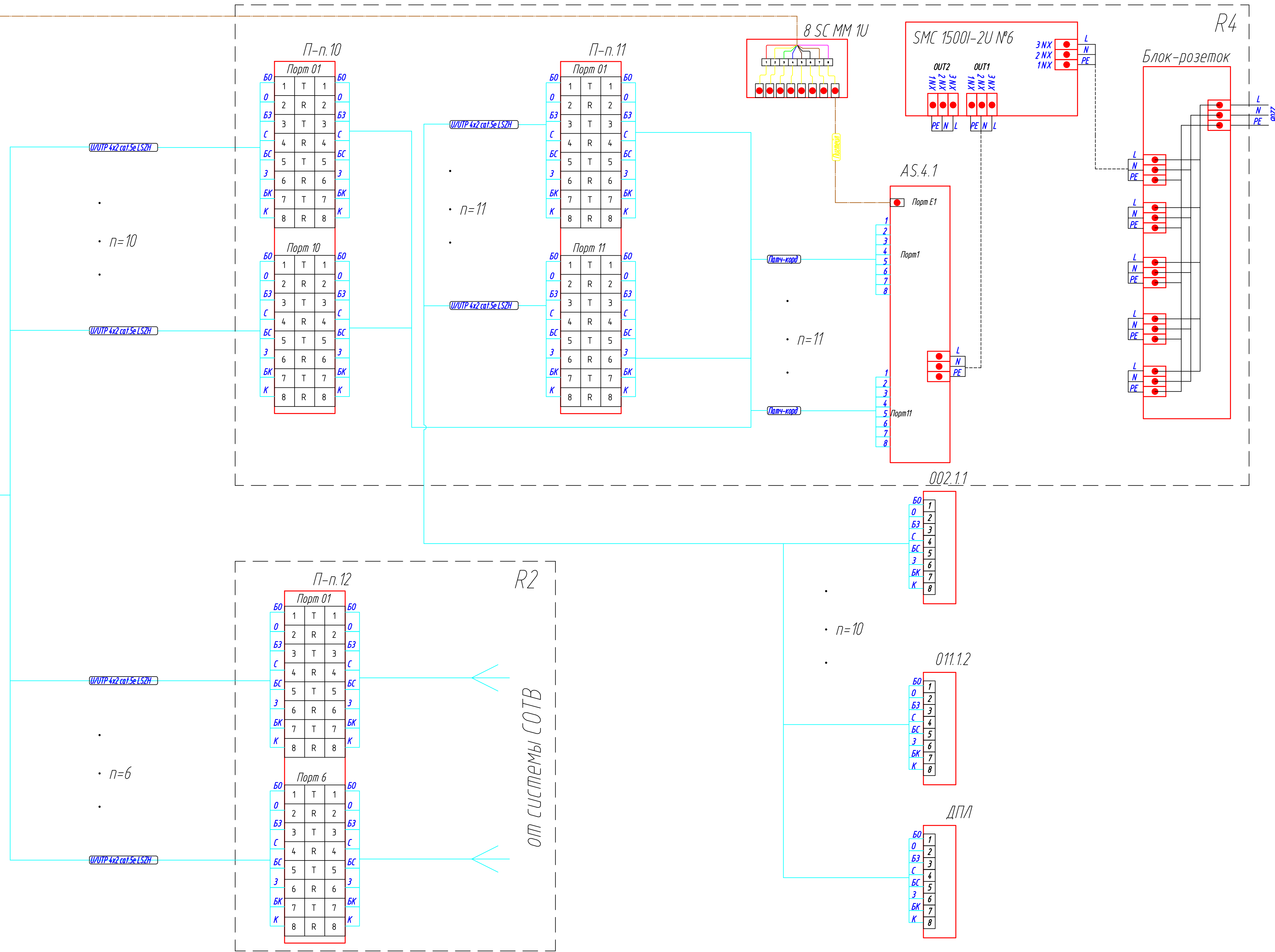


2015.1009-СС					
г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина д.41					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Яровой	12	02.11		
Проверил	Чудуков	12	02.11		
Сети связи				Стация	Лист
				Р	6
Н. контролер				000 "Сибинтех-Проект"	
ГИП				Яровой	02.11

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

2(5)

1(5)

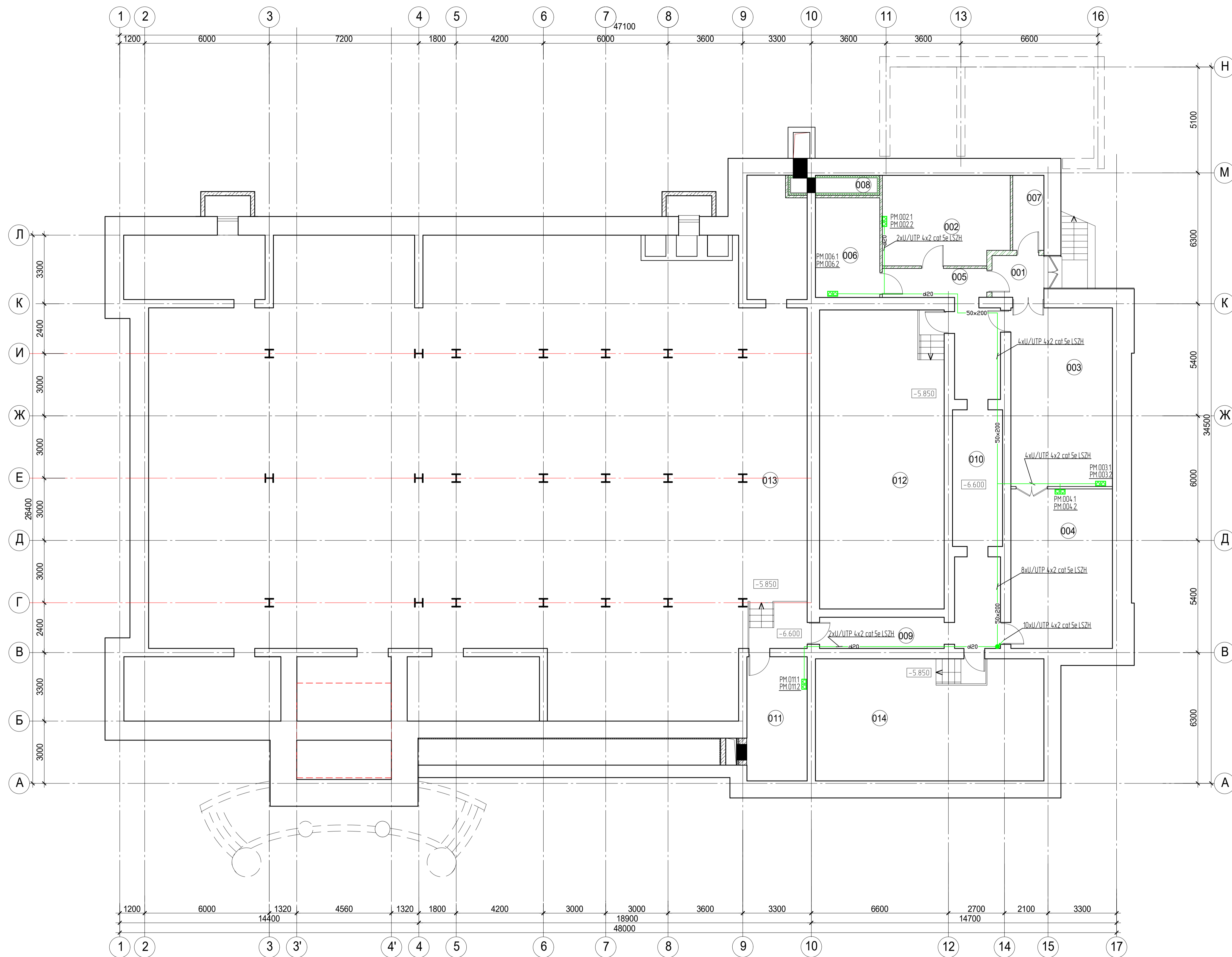


Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
AS.1.1	Маршрутизатор CISCO 2901	1	
AS.1.2	Управляемый коммутатор 2 уровня DGS-1510-52L/ME	1	
AS.1.3	Цифровая IP-АТС КХ-NS500	1	
AS.4.1	Управляемый коммутатор 2 уровня DGS-1510-28L/ME	1	
П-п.1... П-п.12	Патч-панель 24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	9	
	Блок бесперебойного питания APC SMC 1500I-2U 1500 VA	3	
	Блок розеток	2	
103.1.1	Встраиваемая розетка 1xRJ-45 cat.5e неэкр.	102	
R1, R2, R4	Шкаф телекоммуникационный 42U SERVER-II 600x1000x2101	3	
	Оптический кросс 19" 8 SC MM 1U	2	

2015.1009-СС					
г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина д.41					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Яровой	12.11			
Проверил	Чудюков	02.11			
Сети связи					Стандия
Схема электрическая соединений					Лист 7
Н. контролер ГИП Яровой 02.11					Листов

ООО "Сибинтех-Проект"

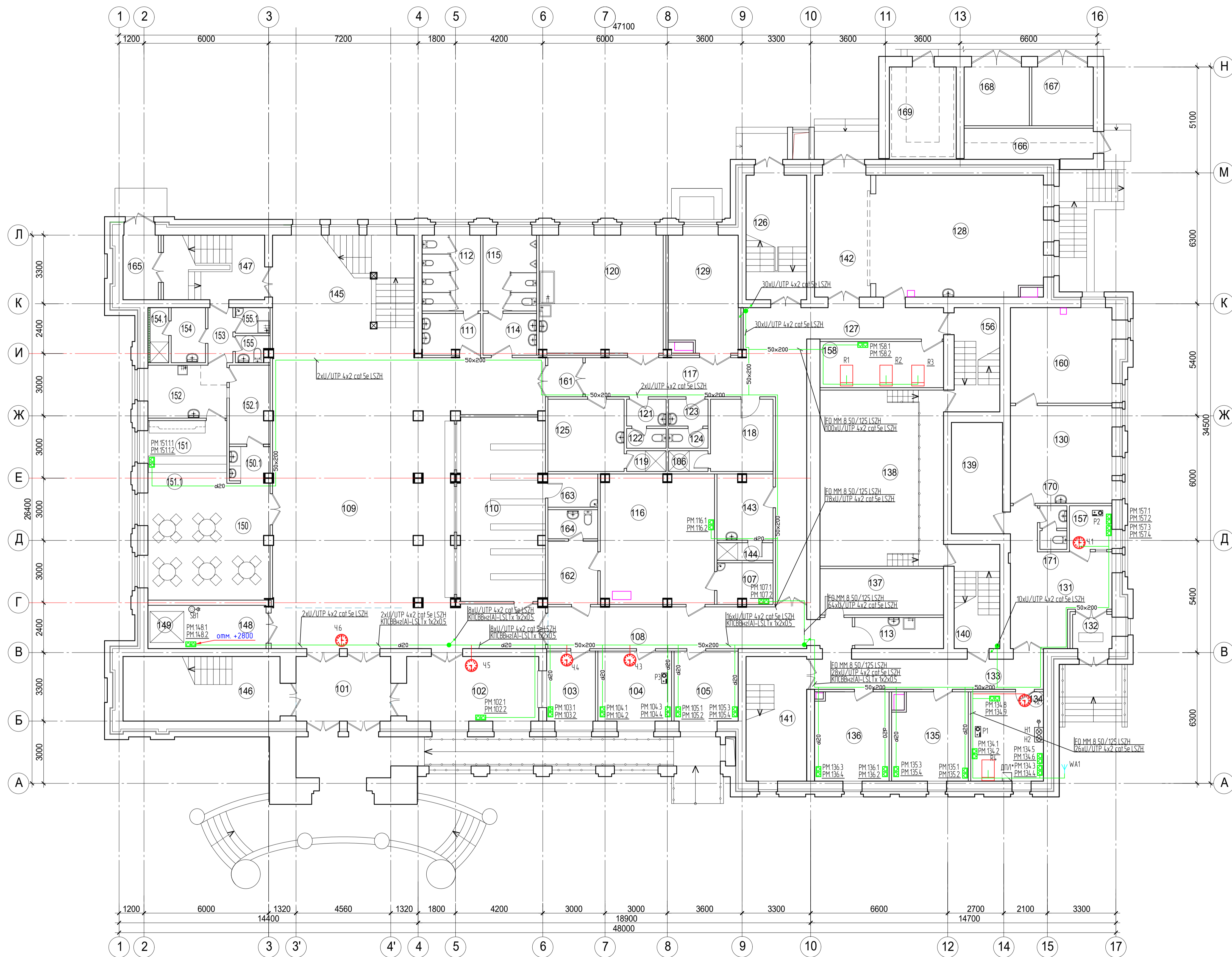


Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
001	Тамбур	4,78	
002	Электрощитовая и ВРУ	26,12	В4
003	Насосная ПТ	42,05	Д
004	ИТП и насосная ВК	37,07	Д
005	Технический коридор	6,99	
006	Венткамера	15,50	Д
007	Помещение для хранения отработанных ртутьсодержащих ламп	5,56	В4
008	Форккамера	14,2	
009	Технический коридор	9,00	
010	Технический коридор	36,35	
011	Венткамера	17,40	Д
012	Пространство для прокладки инженерных коммуникаций (высота 1,78 м)	86,37	
013	Пространство для прокладки инженерных коммуникаций (высота 1,78 м)	727,45	
014	Пространство для прокладки инженерных коммуникаций (высота 1,78 м)	64,68	

1. Условные обозначения см. лист 4.

					2015.1009-СС				
					г. Барнаул, строительство здания КАЗ Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41				
Изм.	Колуч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата	Сети связи	Стация	Лист	Листов
Разработал	Яроби				02.17		Р	8	
Проверил	Чудиков				02.17				
И. контролер						План расположения сетей связи на техническом этаже. Отм. -6,600	ООО "Сибинтех-Проект"		
ГИП	Яроби				02.17				





Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
101	Тамбур главного входа	21,21	
102	Кассовый вестибюль	17,48	
103	Касса	7,90	
104	Кабинет главного администратора, администратора, зам. дир. по творческой работе	118,0	
105	Кабинет заместителя директора, главного инженера	10,57	
106	Душевая	1,90	
107	Комната педагога организатора	5,41	
108	Коридор	25,04	
109	Вестибюль	155,81	
110	Гардероб	38,94	
111	Туалетная женского сан. узла	5,53	
112	Уборная женского сан. узла	10,27	
113	Помещение уборочного инвентаря	6,84	B4
114	Туалетная мужского сан. узла	5,19	
115	Уборная мужского сан. узла	9,42	
116	Игровая комната для маленьких (10 чел.)	34,26	
117	Коридор	42,21	
118	Гардероб служебный на 11чел(в смену-7чел.)	10,48	
119	Душевая	1,90	
120	Буфетный цех	33,94	B3
121	Туалетная мужского сан. узла	2,45	
122	Уборная мужского сан. узла	1,80	
123	Туалетная жен. сан. узла	2,45	
124	Уборная женского сан. узла	1,80	
125	Гардероб служебный на 10чел(в смену-10чел.)	12,77	
126	Лестничная клетка (Л-1)	17,52	
127	Коридор	11,27	
128	Слесарно-столярный цех	48,25	B2
129	Конструкторский цех	19,33	B2
130	Пошивочный цех	23,96	B2
131	Служебный вестибюль	21,03	
132	Тамбур служебного входа	3,32	
133	Коридор	19,18	
134	Пожарный пост	15,05	
135	Кабинет руководителя лит.-драм. части, заведующих муз. частью и худ.-постановочной	15,87	
136	Кабинет гл. режиссера, помощника гл. режиссера, ассистента режиссера	15,43	
137	Помещение управления нижней механикой клавишной машиниста сцены	13,27	D
138	Трам. сцены	50,46	
139	Склад мягких декораций	13,19	B2
140	Лестничная клетка (Л-2)	11,04	
141	Лестничная клетка (Л-3)	17,52	
142	Тамбур	14,97	
143	Гардероб служебный на 8 чел.(в смену-4чел.)	8,64	
144	Душевая	2,43	
145	Лестница Л-4	24,28	
146	Лестничная клетка (Л-5)	21,21	
147	Лестничная клетка (Л-6)	16,24	
148	Лифтовый холл	7,78	
149	Плывущая платформа для МГН (модель БК А11)		
150	Обеденный зал буфета на 20посадочных мест	21,27	
150.1	Зона для мытья рук	3,11	
151	Буфет	10,07	
151.1	Раздаточная зона буфета	4,56	
152	Подсобное помещение	7,91	B4
152.1	Моечная столовой посуды	7,29	
153	Коридор	3,18	
154	Служебный гардероб на 4 чел.(в смену-2)	4,37	
154.1	Душевая	2,39	
155	Санузел	1,95	
155.1	Помещение уборочного инвентаря	2,06	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
156	Лестничная клетка (Л-7)	11,04	
157	Вахта	3,94	
158	Телекоммуникационная	13,21	
159	Костюмерный цех	22,50	
161	Звукоизоляционный тамбур	3,16	
162	Приемная игровой для маленьких	7,30	
163	Гардероб служебный на 3чел(в смену-2чел.)	3,84	

Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
164	Сан. узел	3,36	
165	Тамбур	4,20	
166	Помещение РЧ 0,4 кВ	9,21	B4
167	Трансформаторная	8,47	B3
168	Трансформаторная	8,98	B3
169	Помещение РЧ 10 кВ	14,36	B4
170	Туалетная Сан. узла	1,17	
171	Уборная сан. узла	1,17	

1. Условные обозначения см. лист 4.  
2. Оборудование ДПИ\* поставляется комплектно вместе с лифтом.

2015.1009-СС  
г. Барнаул, строительство здания КАУ Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41

Изм.	Колуч.	Лист	И. док.	Подпись	Дата
	Яровой				02.17
Разработал	Яровой				02.17
Проверил	Чубуков				02.17
И. контролер	Яровой				02.17

Сети связи

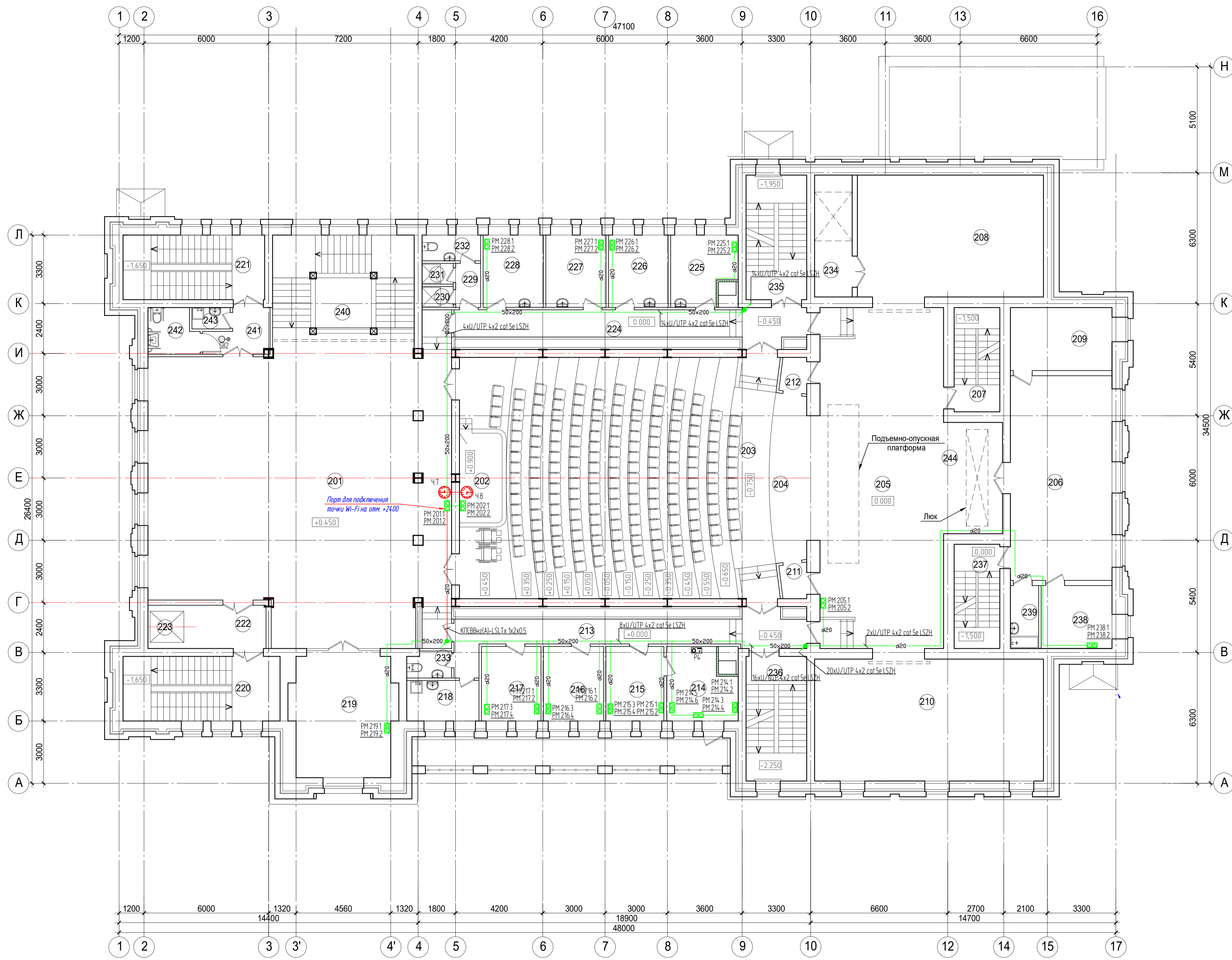
Стая	Лист	Листов
Р	9	

План расположения сетей связи на первом этаже.  
Ош. -3,750

ООО "Сибинтех-Проект"

Формат А1

Составлено  
Взам.инв. №  
Подпись и дата  
Имя № подл.



Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кот. помеще-ния
201	Фойе	215,23	
202	Ложа управления светом и звуком	8,83	
203	Большой зрительный зал (203 места в т.ч. 2МГН-колясочника)	165,13	
204	Авансцена	13,69	
205	Сцена	97,70	
206	Живописно-декорационный цех	48,19	B2
207	Лестничная клетка (Л-7)	11,04	
208	Склад декораций	52,60	B2
209	Склад бутафории и реквизита	14,83	B2
210	Склад декораций	64,69	B2
211	Выход на авансцену	2,07	
212	Выход на авансцену	2,07	
213	Коридор	22,08	
214	Кабинет директора	12,10	
215	Приемная	10,33	
216	Кабинет гл.бухгалтера и экономиста	10,37	
217	Кабинет зам. гл.бухгалтера и бухгалтера-кассира	10,00	
218	Помещение уборочного инвентаря	6,79	
219	Музей театра	34,36	
220	Лестничная клетка (Л-5)	21,21	
221	Лестничная клетка (Л-6)	21,21	
222	Пожаробезопасная зона для МГН	9,22	
223	Подъемная платформа для МГН (модель БК А11)		
224	Коридор	26,76	
225	Артистическая уборная	9,91	
226	Артистическая уборная	9,92	
227	Артистическая уборная	9,74	
228	Артистическая уборная	9,39	
229	Коридор	2,54	
230	Душевая	1,60	
231	Душевая	1,60	
232	Сан. узел	3,62	
233	Сан. узел	2,10	
234	Тандр	10,63	
235	Лестничная клетка (Л-1)	17,52	
236	Лестничная клетка (Л-3)	17,52	
237	Лестничная клетка (Л-2)	11,04	
238	Кабинет главного художника	10,34	
239	Повсдневное помещение	4,12	
240	Лестница (Л-4)	24,28	
241	Коридор	5,14	
242	Сан. узел для МГН	6,03	
243	К.Чи	2,14	
244	Аррьерсцена	15,22	

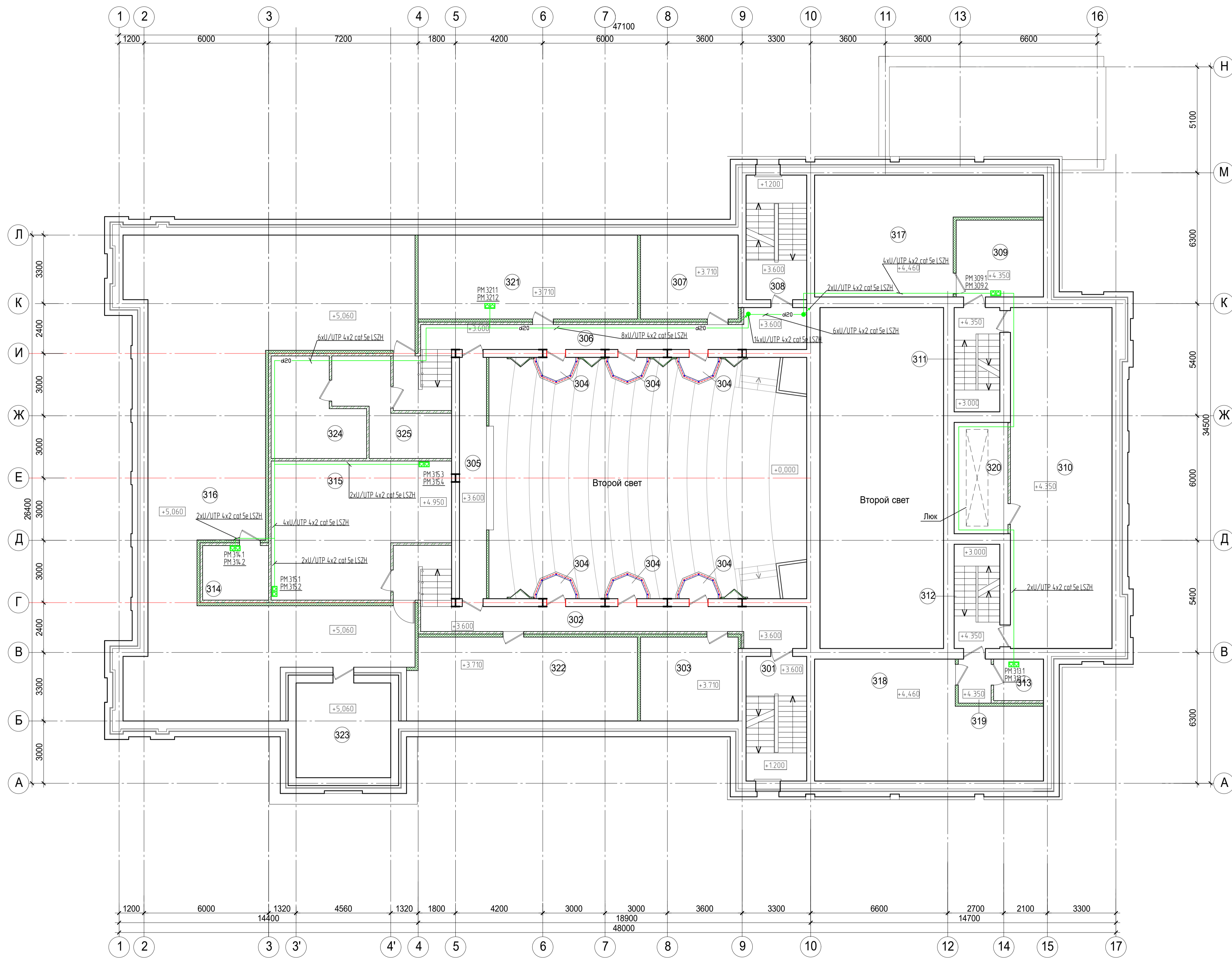
1. Числовые обозначения см. лист 4.

Имя, № подл.	Подпись и дата
Имя, № подл.	Подпись и дата
Имя, № подл.	Подпись и дата
Имя, № подл.	Подпись и дата

Изм.		Копуч.		Лист		И док.		Подпись		Дата	
Разработал		Ярбой		12.17		12.17					
Проверил		Чубуков									
И. контролер		Г.И.Т.		Ярбой		12.17					
2015.1009-СС										Стандия	
г. Барнаул, строительство здания КАЗ Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41										Лист	
Сети связи										10	
План расположения сетей связи на втором этаже. Отм. 0,000 и 0,450										Листов	
ООО "Сибинтех-Проект"										Формат А1	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кот. помеще-ния
301	Лестничная клетка (Л-3)	24,53	
302	Технический коридор	32,68	
303	Венткамера (вымадуаление)	19,08	
304	Балкон	1,66х6=9,99	
305	Помещение фронтального софита	15,11	
306	Технический коридор	36,65	
307	Венткамера (вымадуаление)	19,08	
308	Лестничная клетка (Л-1)	24,53	
309	Венткамера	15,54	
310	Склад кукол и костюмов	80,28	В2
311	Лестничная клетка (Л-7)	11,04	
312	Лестничная клетка (Л-2)	11,04	
313	Венткамера	6,00	Д
314	Венткамера	8,36	Д
315	Венткамера	50,14	Д
316	Чердачное пространство	193,03	
317	Чердачное пространство	47,11	
318	Чердачное пространство	53,06	
319	Коридор	3,35	
320	Техническое помещение	13,88	Д
321	Венткамера	42,66	Д
322	Чердачное пространство	44,02	
323	Чердачное пространство	20,79	
324	Венткамера	18,15	Д
325	Венткамера	15,88	Д

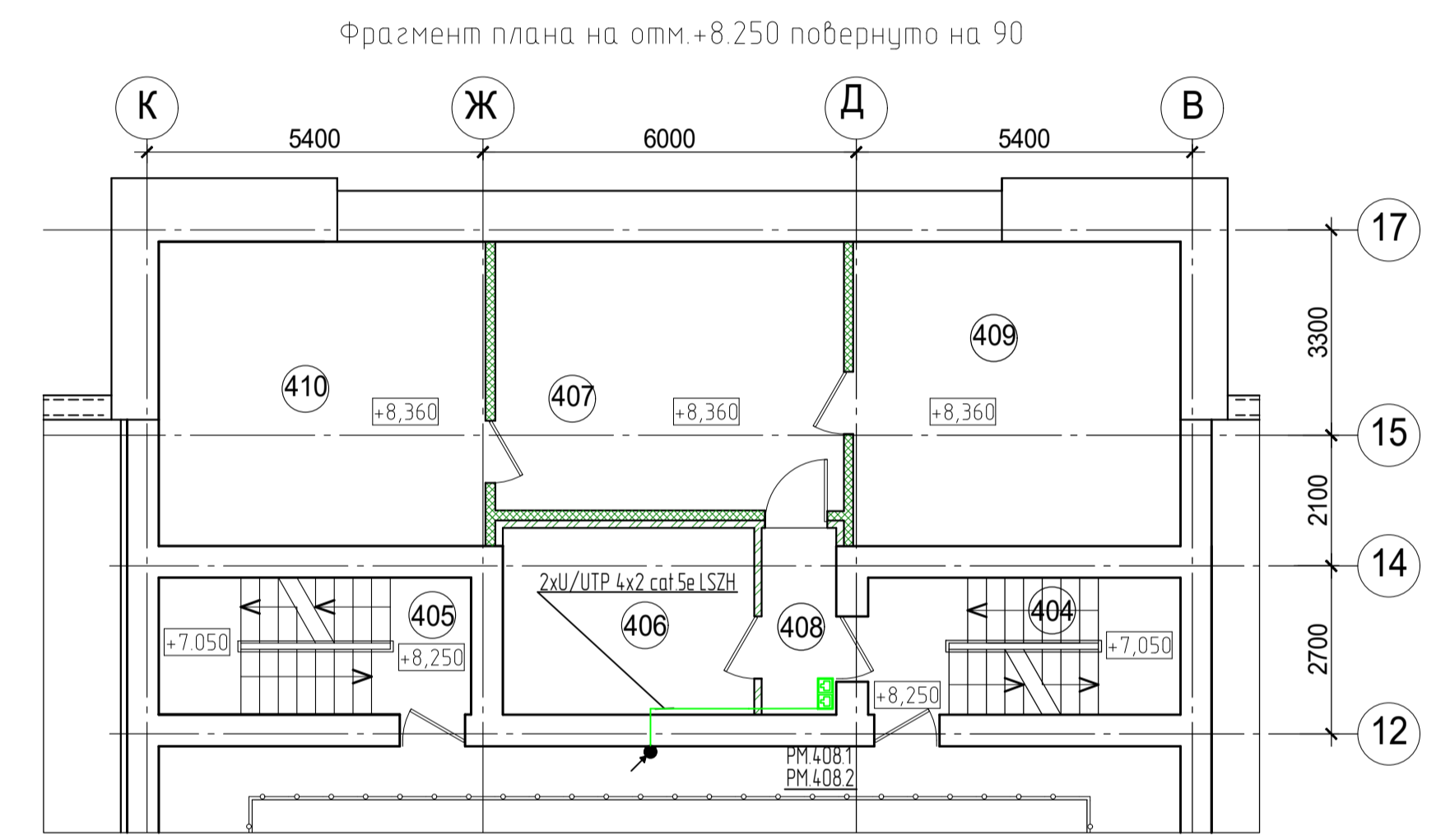


1. Условные обозначения см. лист 4.

2015.1009-СС					
г. Барнаул, строительство здания КАЗ Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41					
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разработал	Яркой				02.17
Проверил	Чудиков				02.17
Сети связи				Стандия	Лист
				Р	11
Н. контролер				ООО "Сибинтех-Проект"	
ГИП				План расположения сетей связи на техническом этаже. Отм. 3,600 и 4,500	
				Формат А1	

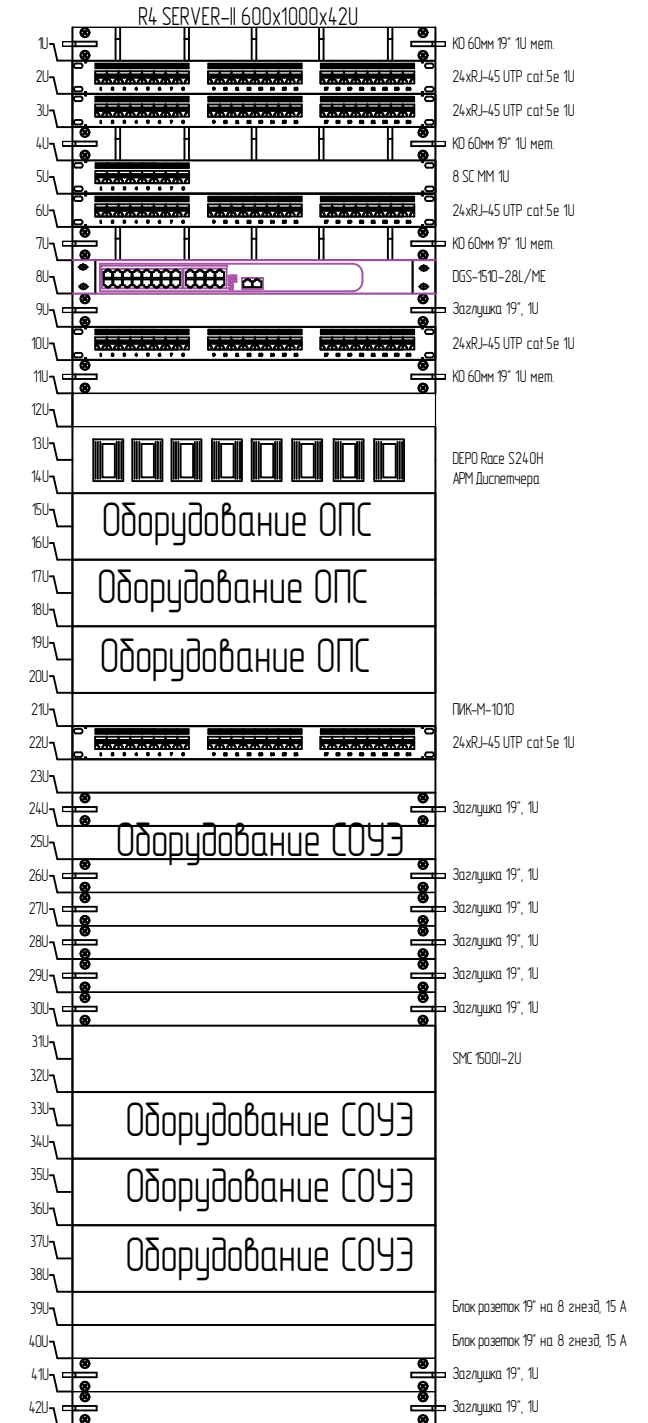
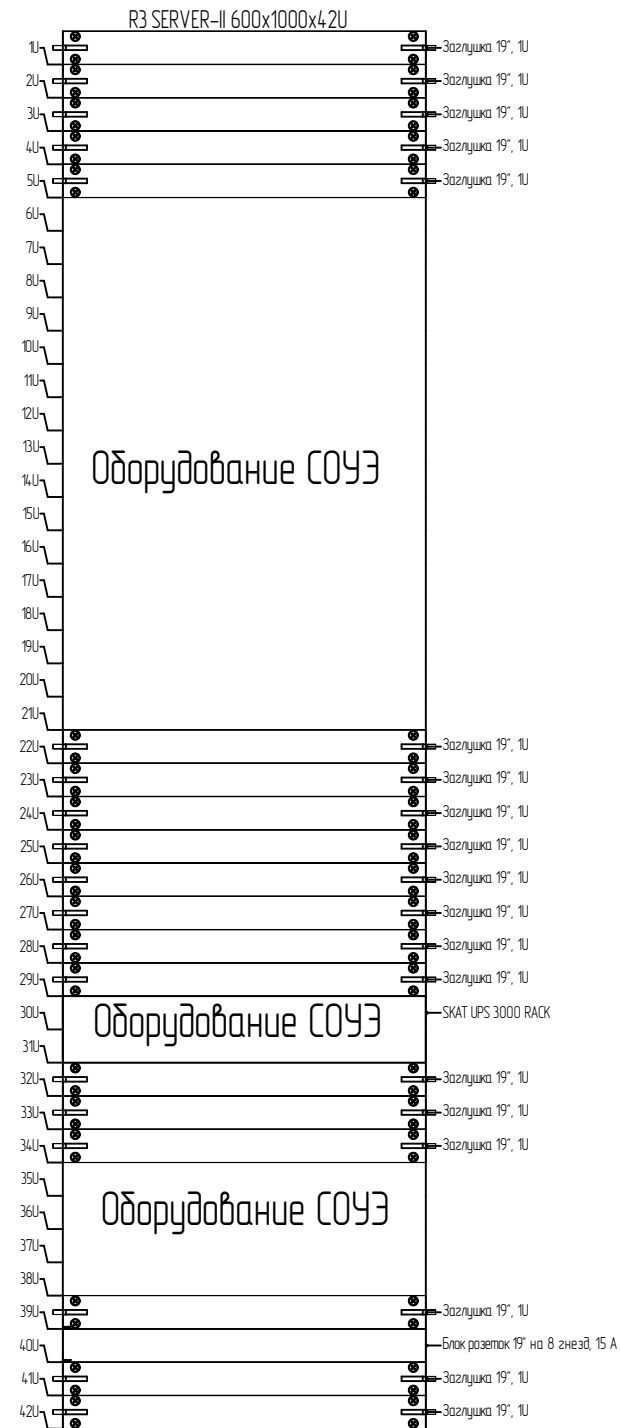
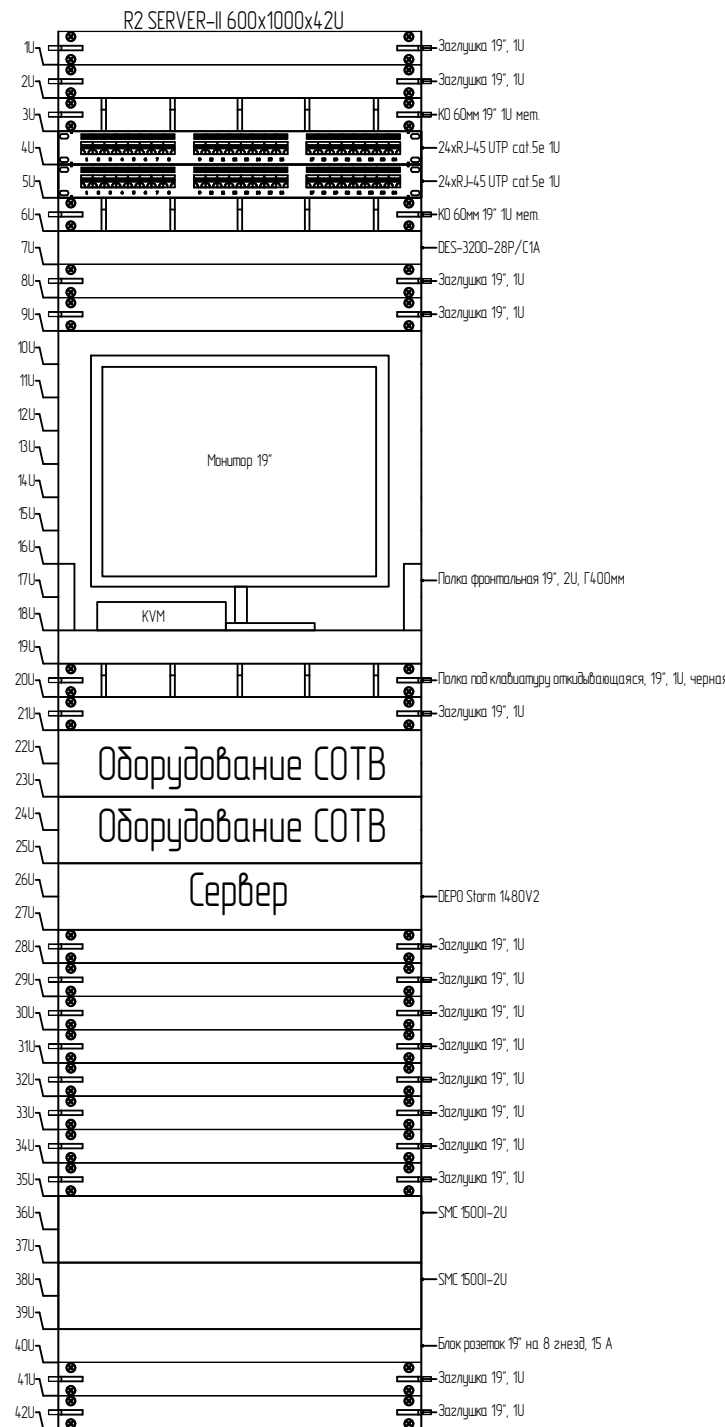
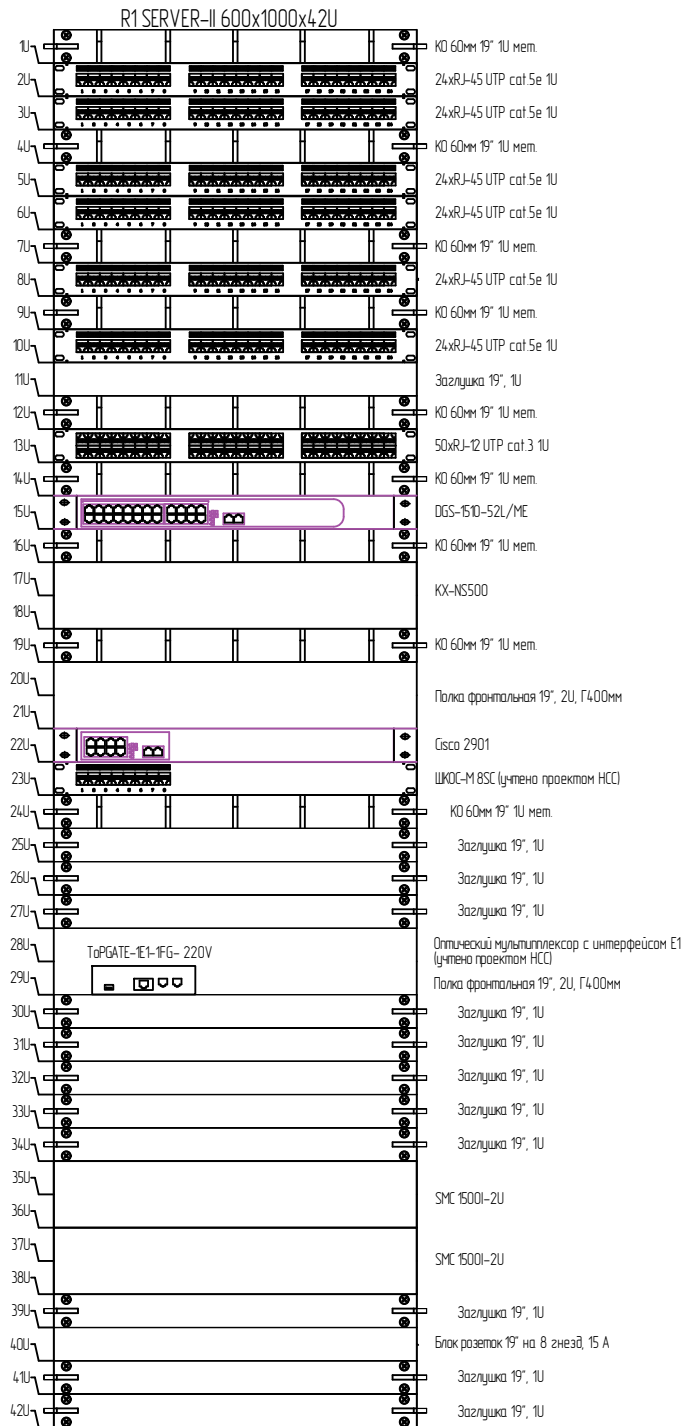
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
401	Помещение выносного софита	12,00	
402	Ходовые мостики	91,07	
403	Рабочие галереи	33,15	
404	Лестничная клетка (Л-2)	11,04	
405	Лестничная клетка (Л-7)	11,04	
406	Турбостанция	12,12	
407	Венткамера	24,25	
408	Коридор	3,60	
409	Чердачное пространство	17,11	
410	Чердачное пространство	17,11	



1. Условные обозначения см. лист 4.

2015.1009-СС					
г. Барнаул, строительство здания КАЗ Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41					
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата
Разработал	Яркой				02.17
Проверил	Чубуков				02.17
Сети связи				Стандия	Лист
				Р	12
Н. контролер				000 "Сибинтех-Проект"	
ГИП	Яркой				02.17



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

						2015.1009-СС			
						г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41			
Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яровой				02.17		Р	13	
Проверил	Чубуков				02.17				
						Внешние виды телекоммуникационных шкафов			
И. контролер						ООО "Сибинтех-Проект"			
ГИП	Яровой				02.17				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
	<u>Оборудование рабочих мест</u>							
	Модуль-вставка NIKOMAX типа KeyStone, Cat.5e, RJ45/8P8C, 110/KRONE, T568A/B, незранированный, белый	Модуль-вставка 1xRJ-45 cat.5e незкр.	NMC-KJUD2-WT	НИКОМАХ	шт.	102		
	Часы вторичные стрелочные для помещений	ВЧ-03/03 (ВЧС-03)		ОАО "НИИЧаспром"	шт.	8		
	<u>Оборудование распределительного узла</u>							
	Шкаф 19", 42U, перфорированный, 600x1000, черный	SERVER-II 600x1000x42U	TFC-426010-PPPP-BK	TLK	шт	4	141	
	Шина заземления медная 19", горизонтальная	Шина заземления медная 19", горизонтальная	TLK-ERH-CU	TLK	шт	4		
	<u>Оборудование коммутационное</u>							
	Патч-панель NIKOMAX 19", 1U, 24 порта, Cat.5e, RJ45/8P8C, 110/KRONE, T568A/B, незранированная, с организатором, черная	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	NMC-RP24UD2-1U-BK	НИКОМАХ	шт	12	0,6 кг	
	Оптический кросс 19"	8 SC MM 1U	NMF-RP24-BLANK-WS-1U-BK	НИКОМАХ	шт	2	0,0059 кг	
	Патч-панель NIKOMAX 19", 1U, телефонная, 50 портов, Cat.3, RJ45/8P8C, 110/KRONE, с заземлением, с организатором, черная	50xRJ-12 UTP cat.3 1U	NMC-RP50UC3-1U-BK	НИКОМАХ	шт	1		
	Кабельный организатор 19", 1U, металлические кольца, глубина колец 60мм, черный, уп-ка 2шт	КО 60мм 19" 1U мет.	NMC-OK600-2	НИКОМАХ	шт	15		
	Полка фронтальная 19", 2U, Г400мм, черная	Полка фронтальная 19", 2U, Г400мм	TLK-SHFR-400-BK	TLK	шт	3		
	Заглушка 19", 1U, черная	Заглушка 19", 1U	TLK-BLNK-1-BK	TLK	шт	56		
	Блок электрических розеток 19" на 8 гнезд, 15 А		TLK-RS08MF1-BK	TLK	шт	5		
	Управляемый коммутатор 2 уровня с 48 портами 10/100/1000Base-T и 4 портами 1000Base-X SFP	DGS-1510-S2L/ME		D-Link	шт	1	24	
	APM диспетчера W7P64/Z7T/i7_3770/4G16000/T2Tb_E/ T2Tb_E/DVD±RW/ 1024_6T610/KBx/ Mo/400W/RMK/ CAR3WS	DEPO Race S240H		DEPO	шт	1	6	

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

						2015.1009-СС.СО			
						г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Яровой				02.17		Р	1	5
Проверил	Чубуков				02.17				
						Спецификация оборудования, изделий и материалов			
						ООО "Сибинтех-Проект"			
Н. контролер									
ГИП	Яровой				02.17				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Цифровая IP-АТС	KX-NS500		Panasonic	шт	1	4,5	
	Маршрутизатор, 2 порта 10/100/1000BaseT Ethernet, 4 слота EHWIC, 2 слота PVDM3, 1 слот ISM, блок питания AC	Cisco 2901		CISCO	шт	1	7,3	
	ИБП APC Smart-UPS C 1500VA 2U LCD 230V	SMC 1500I-2U		APC	шт	3	30,7	
	Сервер DEPO Storm 1480V2 2K12RS1R2/5CAL5Rd/ES-2623v3/32GR2133Q/L9271-Bi/CV/1DT120/4.T2000G7/sDVD±RW/2GLAN_i210/8D/7E/IPMI+/740W2HS/RMK/ONS3S	DEPO Storm 1480V2		DEPO	шт	1	6	
	Источник бесперебойного питания 3000 ВА	SKAT UPS 3000 RACK		Бастиян	шт	1	17,5	
	Управляемый коммутатор 2 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T и 4 портами 1000Base-X SFP	DGS-1510-28L/ME		D-Link	шт	1	2,0	
	Часовая станция	ПИК-М-1010		ОАО "НИИЧаспром"	шт	1		
	Адаптерная панель до 8 одинарных адаптеров SC/двойных адаптеров LC, стальная, серая	NMF-AP08SCS-GY		НИКОМАХ	шт	2		
	Адаптер волоконно-оптический, соединительный, многомодовый (MM 50/125), SC/UPC-SC/UPC, одинарный, пластиковый, бежевый	NMF-0A1MM-SCU-SCU-2		НИКОМАХ	шт	16		
	Сплэйс-кассета НИКОМАХ, до 32 КДЭС, с органайзером, АБС-пластик, черная	NMF-SPL32-WO		НИКОМАХ	шт	2		
	Крышка для сплэйс-кассеты НИКОМАХ, для NMF-SPL32-WO, черная	NMF-CVRSPL32-BK		НИКОМАХ	шт	2		
	Термоусаживаемая гильза (КДЭС) НИКОМАХ, 60мм (10шт)	NMF-KDZS60-10		НИКОМАХ	шт	16		
	Шнур волоконно-оптический, монтажный, многомодовый 50/125мкм, стандарта OM2, SC/UPC, PVC нзВ, 0.9мм, оранжевый, 1м	NMF-PT1M2AO-SCU-XXX-001-2		НИКОМАХ	шт	16		
	Радиоприемник 3-х программный	Лира РТ-248-1		АО "Ижевский радиоавтомобиль"	шт	4		
	Радиоканальная система вызова персонала	HOSTCALL-PI-04.01		ООО "СКБ ТЕЛСМ"	шт	2		
	Гигабитный PoE-инжектор	DPE-301GI		D-LINK	шт	1		
	Беспроводная двудиапазонная унифицированная точка доступа AC1200 с поддержкой PoE	DWL-6610AP		D-LINK	шт	1		
	DSP процессор (min S) 63 канала	KX-NS5110X		Panasonic	шт	1		
	16-портовая плата аналоговых внутренних линий	KX-NS5174X		Panasonic	шт	1		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.СО

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Плата PRI30/E1	KX-NS5290CE		Panasonic	шт	1		
	Ключ активации 5 системных IP-телефонов или SIP телефонов Panasonic	KX-NSM505W		Panasonic	шт	1		
	Ключ активации 1 системного IP-телефона или SIP-телефона Panasonic	KX-NSM501W		Panasonic	шт	1		
	Консоль	KX-NT505X		Panasonic	шт	1		
	IP-телефон	KX-NT553RU		Panasonic	шт	6		
	Аналоговый телефонный аппарат	KX-TS2350RUS		Panasonic	шт	15		
	Кабель питания TLK, еврорилка с заземлением, 10А, 5м	TLK-PCC10-050		TLK	шт	3		
	Кабель питания TLK, монитор-компьютер, 10А, 3м	TLK-PCM10-030		TLK	шт	3		
	Клавиатура компьютерная	KB-125		Genius	шт	1		
	Мышь проводная	DX-120		Genius	шт	1		
	4-портовый KVM-переключатель	CM1164-AT-G		Aten	шт	1		
	ЖК-монитор 19"	19S4LSB5		Philips	шт	1		
	Кабели и провода							
	Кабель витая пара, не поддерживающий горения, пониженной пожароопасности с низким газо- и дымавыделением	КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x0,5		Спецкабель	м	143		
	Кабель NIKOLAN волоконно-оптический, 8 волокон, многомодовый 50/125мкм, стандарта OM3, внутренний, распределительный, с плотным буфером	FO MM 8 50/125 LSZH	NKL-F-008M5100C-AQ-F001	NIKOLAN	м	64		
	Кабель NIKOLAN U/UTP 4 пары, Кат.5е, внутренний, LSZH, 24 AWG, однопильный, 100МГц, оранжевый, 305м	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	NKL 9100C-OR	NIKOLAN	м	5750		
	Патч-карды							
	Коммутационный шнур НИКОМАХ U/UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRJ45/8P8C, T568B, Molded, LSZH, серый, 1м	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH GY 1m	NMC-PC4UD55B-010-C-GY	НИКОМАХ	шт	68		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.СО



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Коммутационный шнур НИКОМАХ U/UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRJ45/8P8C, T568B, Molded, LSZH, серый, 2м	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH GY 2м	NMC-PC4UD55B-020-C-GY	НИКОМАХ	шт	68		
	Коммутационный шнур НИКОМАХ U/UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRJ45/8P8C, T568B, Molded, LSZH, серый, 3м	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH GY 3м	NMC-PC4UD55B-030-C-GY	НИКОМАХ	шт	68		
	Коммутационный шнур НИКОМАХ U/UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRJ45/8P8C, T568B, Molded, LSZH, серый, 5м	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH GY 5м	NMC-PC4UD55B-050-C-GY	НИКОМАХ	шт	5		
	Коммутационный телефонный шнур U/UTP 2 пары, RJ12/6P6C-RJ45/8P8C, серый, 3м	U/UTP 2x2 cat.3 RJ12xRG45 PVC GY 3м	NMC-PC2UC25T-030-GY	НИКОМАХ	шт	32		
	Коммутационный шнур U/UTP 4 пары, Кат.5е, 2xRG45/8P8C, T568B, Molded, PVC, серый, 10м	U/UTP 4x2 cat.5e PVC GY 10м	NMC-PC4UD55B-100-GY	НИКОМАХ	шт	5		
	Шнур волоконно-оптический, переходной, многомодовый 50/125 мкм, стандарта OM2	FO MM 50/125 мкм, OM2, SC/UPC-LC/UPC, двойной, 2м	NMF-PC2M2A2-SCU-LCU-002	NIKOLAN	шт	3		
	Шнур волоконно-оптический, переходной, многомодовый 50/125 мкм, OM2	FO MM 50/125 мкм OM2, SC/UPC-LC/UPC, двойной, 10м	NMF-PC2M2A2-SCU-LCU-010	NIKOLAN	шт	1		
	Кабеленесущие конструкции							
	Лоток проводочный, сталь электрогальванизированная, 50x200x3000мм.	F5 50x200x3000	FC5020	ДКС	м	197	2,08	
		ТУ 3449-001-73438690-2006						
	Подвес потолочный одиночный 41x21 200мм.	LP7002	BSP2102	ДКС	шт.	20	0,98	
		ТУ 3449-032-47022248-2012						
	Консоль усиленная осн.200 мм.	LP 200	ВВН6020	ДКС	шт.	20	0,5	
		ТУ 3449-032-47022248-2012						
	Шпилька М8х1000 мм.	М8х1000 ТУ 3449-032-47022248-2012	СМ200801	ДКС	шт.	182	0,35	
	Пластина для подвеса проводочного лотка на шпильке.	FC37311 ТУ 3449-032-47022248-2012	FC37311	ДКС	шт.	182	0,03	
	Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 20мм	Л ПВХ 20 ОП	91920	ДКС	м	486	4,65	
		ТУ 2247-008-47022248-2002						
	Труба ПВХ тяжелая жест, д63, L=3000	ТЖ ПВХ 40х3000 ТУ-2248-012-47022248-2009	63540	ДКС	м	26	0,96	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.СО

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Материалы							
	Крепежный комплект TLK (винт, шайба, гайка) для крепление оборудования, уг-ка 50 шт.	TLK-FPPF-50		TLK	шт	12		
	Коробка монтажная 68 мм	СМЗ		GUSI ELECTRIC	шт	51		
	Вставка типа Mosaic 4.5x4.5, 2порта, под модули вставки типа Keystone, со штарками, белая		NMC-PM2P-PF-WT	NIKOMAX	шт	51		
	Рамка Legrand Mosaic 2 модуля, белая		78802	Legrand	шт	51		
	Суппорт Legrand VatiBox 2 модуля/1 порт		80251	Legrand	шт	51		
	Гайка с насечкой, оцинкованная, М6	М6 DIN6923	СМ100600	ДКС	шт	668	0,004	
	Винт для монтажа проводочных лотков М6х20	Винт М6х20	СМ050620	ДКС	шт	668	0,007	
	Шайба для соединения проводочных лотков	Шайба	СМ170600	ДКС	шт	608	0,01	
	Шайба четырехлепестковая для соединения проводочных лотков	Шайба четырехлепестковая	СМ180600	ДКС	шт	608	0,006	
	Держатель с защелкой и дюбелем D20мм, полипропилен	20	51320	ДКС	шт	746	0,0047	
	Саморез с дюбелем F 3,5x50мм	3,5x50	06541	ДКС	шт	82	0,0030	
	Держатель оцинкованный двусторонний D38мм	38-40	53360	ДКС	шт	41	0,017	
	T-винт для профиля DV или LAS, оцинкованный, М10х30	М10х30 T-винт	СМ041030	ДКС	шт	40	0,042	
	Гайка с насечкой, оцинкованная, М10	М10 DIN6923	СМ101000	ДКС	шт	40	0,011	
	Анкер распорный усил. со шпилькой, оцинкованный, М10	М10	СМ471065	ДКС	шт	80	0,1	
	Гайка шестигранная, оцинкованная, М8	М8 DIN934	СМ110800	ДКС	шт	364	0,005	
	Шайба увеличенная, оцинкованная, М8	М8 DIN9021	СМ120800	ДКС	шт	364	0,0036	
	Анкер забивной, оцинкованный, М8	М8	СМ400830	ДКС	шт	182	0,012	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.СО

N п/п	N Кабеля	Откуда				Куда				Кабель				Примечание
		N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполъ зуемые пары	Длина	Назна чение	
1	LU-PM.102.1	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.102.1	-	-	102	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	58,0	гориз.	
2	LU-PM.102.2	02	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.102.2	-	-	102	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	58,0	гориз.	
3	LU-PM.103.1	03	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.103.1	-	-	103	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	54,0	гориз.	
4	LU-PM.103.2	04	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.103.2	-	-	103	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	54,0	гориз.	
5	LU-PM.104.1	05	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.104.1	-	-	104	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	51,0	гориз.	
6	LU-PM.104.2	06	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.104.2	-	-	104	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	51,0	гориз.	
7	LU-PM.104.3	07	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.104.3	-	-	104	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	48,0	гориз.	
8	LU-PM.104.4	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.104.4	-	-	104	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	48,0	гориз.	
9	LU-PM.105.1	09	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.105.1	-	-	105	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	47,0	гориз.	

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

2015.1009-СС.И					
г. Барнаул, строительство здания КАУ "Алтайский государственный театр кукол "Сказка", расположенного по адресу: ул. Пушкина, д.41					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Яровой			02.17
Проверил		Чубуков			02.17
Сети связи					
Кабельный журнал					
ООО "Сибинтех-Проект"					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	12
Н. контролер					
ГИП Яровой 02.17					

		Откуда				Куда				Кабель				
N п/п	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
10	LU-PM.105.2	10	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.105.2	-	-	105	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	47,0	гориз.	
11	LU-PM.105.3	11	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.105.3	-	-	105	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	44,0	гориз.	
12	LU-PM.105.4	12	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.105.4	-	-	105	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	44,0	гориз.	
13	LU-PM.107.1	13	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.107.1	-	-	107	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	34,0	гориз.	
14	LU-PM.107.2	14	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.107.2	-	-	107	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	34,0	гориз.	
15	LU-PM.116.1	15	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.116.1	-	-	116	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	34,0	гориз.	
16	LU-PM.116.2	16	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.116.2	-	-	116	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	34,0	гориз.	
17	LU-PM.148.1	17	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.148.1	-	-	148	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	70,0	гориз.	
18	LU-PM.148.2	18	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.148.2	-	-	148	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	70,0	гориз.	
19	LU-PM.151.1	19	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.151.1	-	-	151	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	62,0	гориз.	
20	LU-PM.151.2	20	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.151.2	-	-	151	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	62,0	гориз.	

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

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

2015.1009-СС.И

N п/п	N Кабеля	Откуда				Куда				Кабель				Примечание
		N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	
21	LU-PM.158.1	21	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.158.1	-	-	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	17,0	гориз.	
22	LU-PM.158.2	22	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.158.2	-	-	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	17,0	гориз.	
23	LU-PM.134.1	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.1	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
24	LU-PM.134.2	02	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.2	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
25	LU-PM.134.3	03	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.3	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	57,0	гориз.	
26	LU-PM.134.4	04	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.4	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	57,0	гориз.	
27	LU-PM.134.5	05	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.5	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	58,0	гориз.	
28	LU-PM.134.6	06	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.6	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	58,0	гориз.	
29	LU-PM.134.8	07	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.8	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	50,0	гориз.	
30	LU-PM.134.9	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.134.9	-	-	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	50,0	гориз.	
31	LU-PM.135.1	09	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.135.1	-	-	135	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	53,0	гориз.	

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

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

2015.1009-СС.И

Лист

3

Формат А3

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
32	LU-PM.135.2	10	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.135.2	-	-	135	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	53,0	гориз.	
33	LU-PM.135.3	11	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.135.3	-	-	135	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	49,0	гориз.	
34	LU-PM.135.4	12	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.135.4	-	-	135	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	49,0	гориз.	
35	LU-PM.136.1	13	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.136.1	-	-	136	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	48,0	гориз.	
36	LU-PM.136.2	14	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.136.2	-	-	136	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	48,0	гориз.	
37	LU-PM.136.3	15	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.136.3	-	-	136	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	45,0	гориз.	
38	LU-PM.136.4	16	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.136.4	-	-	136	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	45,0	гориз.	
39	LU-PM.157.1	17	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.157.1	-	-	157	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	65,0	гориз.	
40	LU-PM.157.2	18	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.157.2	-	-	157	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	65,0	гориз.	
41	LU-PM.157.3	19	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.157.3	-	-	157	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	64,0	гориз.	
42	LU-PM.157.4	20	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.157.4	-	-	157	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	64,0	гориз.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

Лист

4

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
43	LU-PM.2015	01	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.2015	-	-	201	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	45,0	гориз.	
44	LU-PM.2016	02	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.2016	-	-	201	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	45,0	гориз.	
45	LU-PM.2021	03	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.2021	-	-	202	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	48,0	гориз.	
46	LU-PM.2022	04	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.2022	-	-	202	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	48,0	гориз.	
47	LU-PM.408.1	05	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.408.1	-	-	408	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	60,0	гориз.	
48	LU-PM.408.2	06	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.408.2	-	-	408	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	60,0	гориз.	
49	LU-PM.309.1	07	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.309.1	-	-	309	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	39,0	гориз.	
50	LU-PM.309.2	08	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.309.2	-	-	309	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	39,0	гориз.	
51	LU-PM.313.1	09	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.313.1	-	-	313	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	65,0	гориз.	
52	LU-PM.313.2	10	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.313.2	-	-	313	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	65,0	гориз.	
53	LU-PM.225.1	11	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	PM.225.1	-	-	225	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	27,0	гориз.	

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

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

2015.1009-СС.И

Лист

5

Формат А3

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
54	LU-PM.225.2	12	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.225.2	-	-	225	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	27,0	гориз.	
55	LU-PM.226.1	13	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.226.1	-	-	226	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	32,0	гориз.	
56	LU-PM.226.2	14	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.226.2	-	-	226	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	32,0	гориз.	
57	LU-PM.227.1	15	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.227.1	-	-	227	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	32,0	гориз.	
58	LU-PM.227.2	16	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.227.2	-	-	227	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	32,0	гориз.	
59	LU-PM.228.1	17	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.228.1	-	-	228	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	39,0	гориз.	
60	LU-PM.228.2	18	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.228.2	-	-	228	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	39,0	гориз.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата



N п/п	N Кабеля	Откуда				Куда				Кабель				Примечание
		N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	
65	LU-PM.214.1	05	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.214.1	-	-	214	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	56,0	гориз.	
66	LU-PM.214.2	06	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.214.2	-	-	214	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	56,0	гориз.	
67	LU-PM.214.3	07	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.214.3	-	-	214	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	54,0	гориз.	
68	LU-PM.214.4	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.214.4	-	-	214	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	54,0	гориз.	
69	LU-PM.214.5	09	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.214.5	-	-	214	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
70	LU-PM.214.6	10	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.214.6	-	-	214	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
71	LU-PM.215.1	11	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.215.1	-	-	215	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
72	LU-PM.215.2	12	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.215.2	-	-	215	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
73	LU-PM.215.3	13	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.215.3	-	-	215	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	55,0	гориз.	
74	LU-PM.215.4	14	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.215.4	-	-	215	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	55,0	гориз.	
75	LU-PM.216.1	15	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.216.1	-	-	216	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	56,0	гориз.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

Лист

7

Формат А3

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
76	LU-PM.216.2	16	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.216.2	-	-	216	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	56,0	гориз.	
77	LU-PM.216.3	17	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.216.3	-	-	216	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	58,0	гориз.	
78	LU-PM.216.4	18	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.216.4	-	-	216	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	58,0	гориз.	
79	LU-PM.217.1	19	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.217.1	-	-	217	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	59,0	гориз.	
80	LU-PM.217.2	20	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.217.2	-	-	217	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	59,0	гориз.	
81	LU-PM.217.3	21	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.217.3	-	-	217	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	60,0	гориз.	
82	LU-PM.217.4	22	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.217.4	-	-	217	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	60,0	гориз.	
83	LU-PM.219.1	23	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.219.1	-	-	219	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	62,0	гориз.	
84	LU-PM.219.2	24	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.219.2	-	-	219	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	62,0	гориз.	
85	LU-PM.205.1	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.205.1	-	-	205	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	44,0	гориз.	
86	LU-PM.205.2	02	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM.205.2	-	-	205	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	44,0	гориз.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
87	LU-PM314.1	03	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM314.1	-	-	314	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	64,0	гориз.	
88	LU-PM314.2	04	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM314.2	-	-	314	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	64,0	гориз.	
89	LU-PM315.1	05	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM315.1	-	-	315	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	65,0	гориз.	
90	LU-PM315.2	06	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM315.2	-	-	315	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	65,0	гориз.	
91	LU-PM315.3	07	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM315.3	-	-	315	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	66,0	гориз.	
92	LU-PM315.4	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM315.4	-	-	315	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	66,0	гориз.	
93	LU-PM321.1	09	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM321.1	-	-	321	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	40,0	гориз.	
94	LU-PM321.2	10	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM321.2	-	-	321	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	40,0	гориз.	
95	LU-PM238.1	11	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM238.1	-	-	238	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	68,0	гориз.	
96	LU-PM238.2	12	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	PM238.2	-	-	238	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	68,0	гориз.	
97	LU-PM002.1	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	PM002.1	-	-	002	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	53,0	гориз.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

Лист

9

Формат А3

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь заемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
98	LU-PM002.2	02	24xRJ-45 UTP cat 5e 1U	R4	134	PM002.2	-	-	002	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	53,0	гориз.	
99	LU-PM003.1	03	24xRJ-45 UTP cat 5e 1U	R4	134	PM003.1	-	-	003	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	38,0	гориз.	
100	LU-PM003.2	04	24xRJ-45 UTP cat 5e 1U	R4	134	PM003.2	-	-	003	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	38,0	гориз.	
101	LU-PM004.1	05	24xRJ-45 UTP cat 5e 1U	R4	134	PM004.1	-	-	004	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	37,0	гориз.	
102	LU-PM004.2	06	24xRJ-45 UTP cat 5e 1U	R4	134	PM004.2	-	-	004	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	37,0	гориз.	
103	LU-PM006.1	07	24xRJ-45 UTP cat 5e 1U	R4	134	PM006.1	-	-	006	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
104	LU-PM006.2	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	PM006.2	-	-	006	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	52,0	гориз.	
105	LU-PM011.1	09	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	PM011.1	-	-	011	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	37,0	гориз.	
106	LU-PM011.2	10	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	PM011.2	-	-	011	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	0	37,0	гориз.	
	ПИК-М-1010	-	-	R4	134	41	-	-	157	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	30,0	гориз.	
	41	-	-	R4	134	42	-	-	134	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	26,0	гориз.	
	42	-	-	R4	134	43	-	-	104	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	26,0	гориз.	
	43	-	-	R4	134	44	-	-	103	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	6,0	гориз.	
	44	-	-	R4	134	45	-	-	102	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	10,0	гориз.	
	45	-	-	R4	134	46	-	-	109	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	12,0	гориз.	
	46	-	-	R4	134	47	-	-	201	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	30,0	гориз.	
	47	-	-	R4	134	48	-	-	202	КПСВВнг(А)-LSL Tx 1x2x0,5	0	3,0	гориз.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

N п/п	N Кабеля	Откуда				Куда				Кабель				Примечание
		N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зуемые пары	Длина	Назна чение	
1	RM №1	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
2	RM1-RM2 №1	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	01	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R2	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	19,0	магист.	
3	RM №2	02	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	02	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
4	RM №3	03	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	03	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
5	RM №4	04	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	04	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
6	RM №5	05	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	05	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
7	RM №6	06	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	06	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
8	RM №7	07	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	07	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
9	RM №8	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R1	158	08	24xRJ-45 UTP cat.5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

		Откуда				Куда				Кабель				
N n/n	N Кабеля	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порты	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Исполь зваемые пары	Длина	Назна чение	Примечание
10	RM №9	09	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	09	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
11	RM №10	10	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	10	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R4	134	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	60,0	магист.	
12	RM1-RM2 №2	12	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	02	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R2	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	19,0	магист.	
13	RM1-RM2 №3	13	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	03	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R2	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	19,0	магист.	
14	RM1-RM2 №4	14	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	04	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R2	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	19,0	магист.	
15	RM1-RM2 №5	15	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	05	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R2	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	19,0	магист.	
16	RM1-RM2 №6	16	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R1	158	06	24xRJ-45 UTP cat .5e 1U	R2	158	U/UTP 4x2 cat.5e LSZH	1-4	19,0	магист.	
17	KM №7	01	8 SC MM 1U	R1	158	01	8 SC MM 1U	R4	134	FO MM 8 50/125 LSZH	1	60,0	магист.	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2015.1009-СС.И

Лист

12