

1 Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	Общие данные	
2	Схема структурная	
3	План 1-го этажа. Расстановка оборудования кабельная трасса	
4	План 2-го этажа. Расстановка оборудования кабельная трасса	
5	План 3-го этажа. Расстановка оборудования кабельная трасса	
6	Схема закладных конструкций межэтажного кабельного перехода. Слаботочный стояк	
7	Монтажная схема крепления лотка	
8	Типовой эскиз установки кабель каналов и розеток RJ45	
9	Шкаф ТШ1 Вид общий	
10	Фасад шкафа ТШ1 Вид спереди со снятой дверцей	
11	Фасад шкафа ТШ1 Вид сзади со снятой дверцей	
12	Схема распределения питания. Схема однолинейная ТШ1	
13	Шкаф ТШ1, ТШ2 Вид общий	
14	Фасад шкафа ТШ2, ТШ3 Вид спереди, вид сзади со снятой дверцей	
15	Схема распределения питания. Схема однолинейная ТШ2, ТШ3	
16	Шкаф ТШ1. Схема коммутационная	
17	Шкаф ТШ3, Схема коммутационная	
18	Шкаф ТШ3, Схема коммутационная	

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

						1245-ЛВС			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Исаенко					Общие данные	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук						Р	1.1	8
Проверил	Демидов								
Н. контр	Лыгин								

2 Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Ссылочные документы</i>	
<i>ANSI/EIA/TIA-568-A</i>	<i>Международный стандарт слаботочных кабельных систем зданий.</i>	
<i>ANSI/EIA/TIA-568-B</i>	<i>Стандарт телекоммуникационных кабельных систем коммерческих зданий.</i>	
<i>ANSI/EIA/TIA 569-A</i>	<i>Стандарт телекоммуникационных кабельных трасс и помещений коммерческих зданий.</i>	
<i>ANSI/EIA/ TIA 606</i>	<i>Стандарт на администрирование телекоммуникационной инфраструктуры зданий.</i>	
<i>ANSI/EIA/TIA 607</i>	<i>Стандарт по организации заземления в аппаратных.</i>	
<i>ISO/IEC 11801:1995(E)</i>	<i>Информационные технологии. Универсальные кабельные системы зданий.</i>	
<i>ОСТН 600-93</i>	<i>Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и</i>	
<i>ГОСТ Р 53246-2008</i>	<i>Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования.</i>	
<i>ГОСТ 21.1001-2009</i>	<i>Система проектной документации для строительства. Общие положения</i>	
<i>ПУЭ. Издание 7</i>	<i>Правила устройства электроустановок</i>	
<i>ГОСТ 9472-80</i>	<i>Сети телефонные. Термины и определения</i>	
	<i>Прилагаемые документы</i>	
<i>1245 - ЛВС.С</i>	<i>Спецификация оборудования, изделий и материалов</i>	
<i>1245- ЛВС.КЖ</i>	<i>Кабельный журнал</i>	

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

									1245-ЛВС	Лист 1.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данная рабочая документация на строительство внутренних сетей связи разработана в соответствии с Задаaniem на проектирование, утвержденным Заказчиком.

3.1 Исходными данными для проектирования являются:

- а. – Техническое задание Заказчика;
- б. – архитектурно-планировочные чертежи комплекса;

3.2 Основные технические решения принятые в рабочей документации

Настоящим проектом предусматривается:

- строительство структурированной кабельной системы в здании.

Данный проект основывается на принятом техническом решении построения масштабируемой системы СКС.

Оборудование располагается в помещении 44 «Подсобное помещение» в:

- Оборудование локальной вычислительной сети и активного оборудования телефонной распределительной сети (см. шифр 1245-ТРС) устанавливается в напольном телекоммуникационном шкафу ТШ №1 двустороннего доступа «Т».

Оборудование 2-го располагается в помещении 2.57 «Инвентарное помещение» в:

- Оборудование ЛВС в настенном телекоммуникационном шкафу ТШ №2.

Оборудование 3-го располагается в помещении 3.51 «Методическое помещение» в:

- Оборудование ЛВС в настенном телекоммуникационном шкафу ТШ №3.

В данном проекте реализована горизонтальная структурированная система на 40 портов.

Подсистема рабочего места.

Каждое рабочее место оснащается двумя абонентскими портами типа RJ45 категории 5е.

Один порт задействован под локальную вычислительную сеть, второй под телефонную линию.

Проектируемые розетки монтируются скрытно, в предусмотренные разделом ЭМ монтажные коробки для сухих перегородок. Подсистема рабочей зоны включает в себя

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

						1245-ЛВС	Лист
							1.3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

пассивное кабельное оборудование (коммутационные шнуры; различные переходники, адаптеры, для эксплуатации различных видов приложений), обеспечивающее непосредственное подключение оконечного оборудования пользователя в сеть СКС. Каждое рабочее место оборудуется двойной розеткой производства LanUnion.

Горизонтальная подсистема

Горизонтальная кабельная подсистема соединяет подсистему рабочего места с административной подсистемой посредством кабеля типа незранированная витая пара (UTP) категории 5е.

Кабели типа UTP с одной стороны разводятся на внутренние клеммы разъемов розеток рабочих мест, с другой – на внешние разъемы (RJ-45) патч-панелей телекоммуникационного распределения. С каждой стороны должен быть предусмотрен технологический запас кабеля 1,5м. Внешние разъемы коммутаторов разводятся на внешние клеммы (IDC 110) компьютерных патч-панелей. Разводка (цветовая маркировка) концов проводов кабеля UTP в соединениях соответствует маркировке T568B стандарта EIA/TIA-568-B.

Кабели прокладываются в проволочном лотке по коридорам, в помещениях в гофротрубе за подвесным потолком, опуски выполнить за слоем гипрока, в случае прокладки по бетонным и кирпичным стенам – в штробе..

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					1245-ЛВС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

3.3 Указания по монтажу.

Все элементы кабельной системы (розетки, кабели, кроссы, соединительные и кроссировочные шнуры) должны удовлетворять требованиям кабельной системы категории 5e;

Кабельные соединения между розетками и кроссом должны быть однородными;

Кабельные соединения должны иметь звездообразную топологию;

Суммарная длина кабельного соединения, включая соединительные и кроссировочные шнуры не должна превышать 100 метров (для горизонтального участка не более 90 метров).

Для монтажа кабельной системы должен использоваться симметричный кабель 5 категории с волновым сопротивлением, как правило, 100 Ом;

Скрученные пары при монтаже должны сохраняться до места их присоединения к контактам гнезда или штекера. Нескрученная часть провода должна иметь длину не более 13 мм;

В телекоммуникационных розетках должно использоваться гнездо типа RJ 45;

После окончания монтажа кабельная система должна быть протестирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IES 11801 и EN 50173 для кабельных систем категории 5e.

При проведении монтажных работ по прокладке кабелей UTP категории 5e необходимо выполнять технические нормы и условия на прокладку и монтаж кабельных сетей, соблюдать нормы совмещения кабельных трасс с другими инженерными коммуникациями, архитектурно-строительную планировку здания и оформление помещений.

Кабели нельзя монтировать на каменную кладку без защитной оболочки. Кабели должны быть закреплены на всей трассе, включая и кабели, проложенные в пустотах пола и потолка.

При разматывании кабеля UTP 5e категории с катушки во время прокладки необходимо, чтобы кабель свободно лежал на полу в виде восьмерки с диаметром не менее 3-х метров во избежание любых скручиваний при монтаже.

Во время прокладки кабель не должен подвергаться механическим воздействиям: растяжению, давлению, скручиванию, изгибам и ударам. Натяжение кабеля при прокладке не должно превышать 100 Н.

Радиус изгиба кабеля при прокладке не менее 4-х диаметров кабеля.

Монтаж кабелей UTP 5e категории должен производиться специалистами высокой квалификации, имеющими соответствующие сертификаты.

При укладке кабелей в пакеты должны применяться пластиковые стяжки.

Взам. инв.№							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1245-ЛВС	Лист
							1.5

Администрирование системы производится в соответствии с требованиями спецификаций стандарта ISO/IEC 14763-1 (Implementation and Operation of Customer Premises Cabling. Part 1: Administration).

Каждая Позиция Терминирования имеет свой уникальный номер, который зафиксирован при производстве монтажных работ на Позициях Терминирования Кроссового оборудования.

Каждый элемент Кроссового оборудования имеет свой уникальный номер, который зафиксирован при производстве монтажных работ на всех элементах Кроссового оборудования.

Каждое Рабочее Место включает в себя две или более Позиции Терминирования, которые имеют свои уникальные номера, которые зафиксированы при производстве монтажных работ на всех элементах.

Каждый кабель имеет свой уникальный номер, который зафиксирован при производстве монтажных работ на двух противоположных концах.

Телекоммуникационный шкаф имеет свой уникальный номер, который зафиксирован при производстве монтажных работ.

Администрирование основано на создании и поддержке базы данных, в которой в бумажном или электронном виде содержится информация о характеристиках кабельной системы, её отдельных элементах и их взаимодействии.

В базе необходимо отразить информацию о текущей структуре данной СКС, в том числе об её постоянных компонентах:

- кабельных каналах;
- кабелях;
- телекоммуникационных розетках рабочих мест;
- разделке кабелей на коммутационном оборудовании в аппаратных;
- характеристиках кроссовых помещений.

Наличие подобной базы сводит к минимуму время, требуемое для выполнения переключений в процессе поиска и устранения неисправностей, восстановления связей при авариях, изменениях конфигурации системы при перемещениях сотрудников, при организации новых рабочих мест.

Администрирование СКС строится на основе использования для каждого из перечисленных выше постоянных элементов кабельной системы идентификаторов. Идентификатор должен обеспечивать возможность однозначного толкования каждого постоянного элемента СКС.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1245-ЛВС	Лист
							1.6

Рекомендуется планировать построение схемы идентификации таким образом, чтобы однотипные элементы имели уникальные идентификаторы. Уникальность достигается путем использования префиксов.

При построении схемы идентификации не исключается возможность введения в идентификатор информации об элементе ЛВС.

Розетки нумеруются в сквозном формате. Нумерация должна быть уникальной для каждой линии. Формат номера Х.ХХ (этаж. номер по порядку) Для магистралей в маркировке использовать букву «М». Этикетки выполнить печатным способом.

3.4 Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции должно быть осуществлено заземление (зануление) всех металлических частей электрооборудования, нормально не находящегося под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции. Для заземления используются отдельные жилы питающих кабелей. Электрическое сопротивление защитного заземления должно быть не более 40м.

Требования к заземлению и электроснабжению ЛВС определяются стандартом EN 50173, так как от этого напрямую зависит качество передачи сигналов по сетевому оборудованию ЛВС. Все металлические части телекоммуникационного оборудования и кабеленесущих конструкций должны быть заземлены на ближайшие опорные узлы заземления.

Заземление необходимо для:

предотвращения поражения обслуживающего персонала электрическим током;
защиты сетевого оборудования и кабельных каналов связи от внешних помех и для снижения уровня ЭМИ;

обеспечения надежного прохождения сигналов для некоторых видов сетевого оборудования.

Принципы организации заземления и энергоснабжения определены в «Правилах устройств электроустановок» (ПУЭ).

Для электроснабжения и заземления технических средств ЛВС в рамках отдельного проекта на объекте должна быть выполнена выделенная электрическая распределительная сеть (ВЭРС).

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							1245-ЛВС
Инв. № подл.							1.7
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

3.5 Мероприятия по охране окружающей среды

В связи с отсутствием вредных выбросов мероприятия по охране окружающей среды настоящим проектом не предусматриваются.

3.6 Организация эксплуатации

Организация эксплуатации сооружений связи, а также техническое обслуживание сетей, возлагается на владельца коммуникаций.

Все работы в охранной зоне кабелей связи выполнять вручную, в присутствии представителей владельцев сетей.

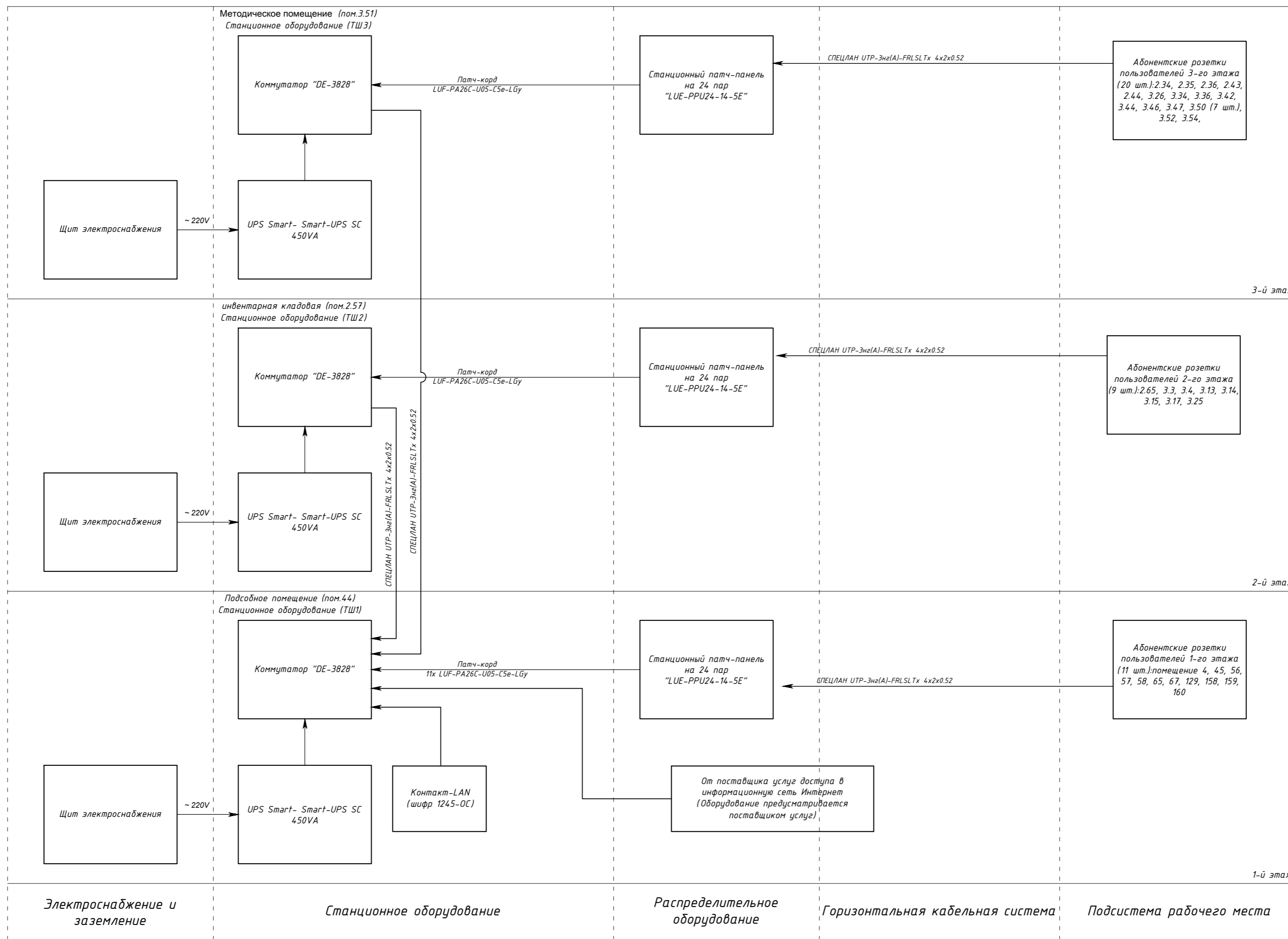
В охранной зоне кабелей связи запрещено: складирование грунта и материалов, необорудованный проезд и автостоянка автотранс-порта и механизмов.

При строительстве обеспечить сохранность всех существующих коммуникаций.

Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			1245-ЛВС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Электроснабжение и заземление

Станционное оборудование

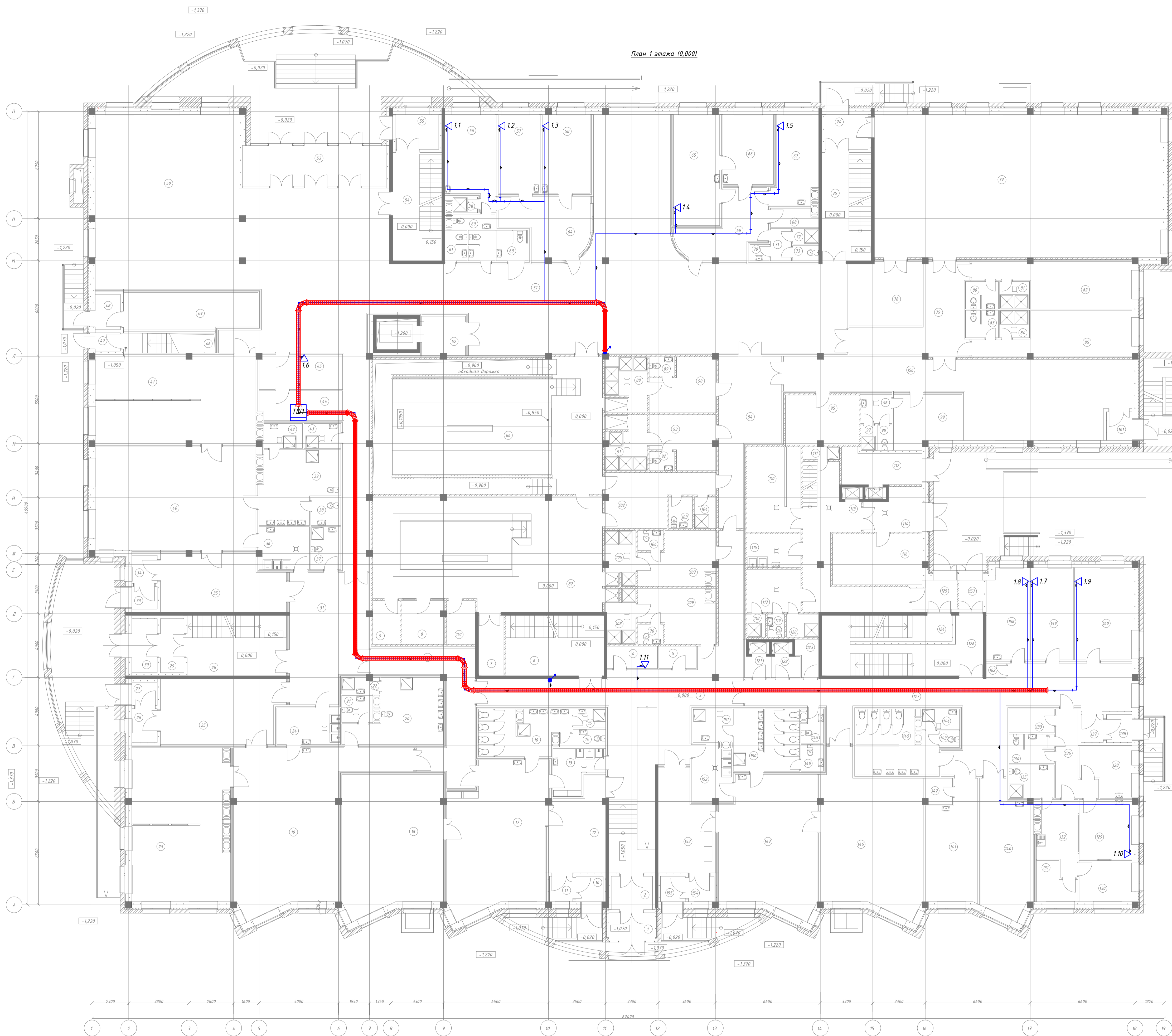
Распределительное оборудование

Горизонтальная кабельная система

Подсистема рабочего места

Согласовано
Изм. № подл.
Попл. и дата
Взам. инб. №

1245-ЛВС					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Исаенко				
ГИП	Паламарчук				
Проверил	Демидов				
Н. Контр.	Лыгин				
Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть			Стадия	Лист	Листов
Структурная схема			Р	2	



План 1 этажа (0,000)

№ п/п	Наименование	Площадь	№	Страна	№	Раздел
1	плитка	5.48	77	Украина	92.18	239
2	плитка	4.36	78	Украина	92.18	239
3	плитка	4.36	79	Украина	92.18	239
4	плитка	4.36	80	Украина	92.18	239
5	плитка	4.36	81	Украина	92.18	239
6	плитка	4.36	82	Украина	92.18	239
7	плитка	4.36	83	Украина	92.18	239
8	плитка	4.36	84	Украина	92.18	239
9	плитка	4.36	85	Украина	92.18	239
10	плитка	4.36	86	Украина	92.18	239
11	плитка	4.36	87	Украина	92.18	239
12	плитка	4.36	88	Украина	92.18	239
13	плитка	4.36	89	Украина	92.18	239
14	плитка	4.36	90	Украина	92.18	239
15	плитка	4.36	91	Украина	92.18	239
16	плитка	4.36	92	Украина	92.18	239
17	плитка	4.36	93	Украина	92.18	239
18	плитка	4.36	94	Украина	92.18	239
19	плитка	4.36	95	Украина	92.18	239
20	плитка	4.36	96	Украина	92.18	239
21	плитка	4.36	97	Украина	92.18	239
22	плитка	4.36	98	Украина	92.18	239
23	плитка	4.36	99	Украина	92.18	239
24	плитка	4.36	100	Украина	92.18	239
25	плитка	4.36	101	Украина	92.18	239
26	плитка	4.36	102	Украина	92.18	239
27	плитка	4.36	103	Украина	92.18	239
28	плитка	4.36	104	Украина	92.18	239
29	плитка	4.36	105	Украина	92.18	239
30	плитка	4.36	106	Украина	92.18	239
31	плитка	4.36	107	Украина	92.18	239
32	плитка	4.36	108	Украина	92.18	239
33	плитка	4.36	109	Украина	92.18	239
34	плитка	4.36	110	Украина	92.18	239
35	плитка	4.36	111	Украина	92.18	239
36	плитка	4.36	112	Украина	92.18	239
37	плитка	4.36	113	Украина	92.18	239
38	плитка	4.36	114	Украина	92.18	239
39	плитка	4.36	115	Украина	92.18	239
40	плитка	4.36	116	Украина	92.18	239
41	плитка	4.36	117	Украина	92.18	239
42	плитка	4.36	118	Украина	92.18	239
43	плитка	4.36	119	Украина	92.18	239
44	плитка	4.36	120	Украина	92.18	239
45	плитка	4.36	121	Украина	92.18	239
46	плитка	4.36	122	Украина	92.18	239
47	плитка	4.36	123	Украина	92.18	239
48	плитка	4.36	124	Украина	92.18	239
49	плитка	4.36	125	Украина	92.18	239
50	плитка	4.36	126	Украина	92.18	239
51	плитка	4.36	127	Украина	92.18	239
52	плитка	4.36	128	Украина	92.18	239
53	плитка	4.36	129	Украина	92.18	239
54	плитка	4.36	130	Украина	92.18	239
55	плитка	4.36	131	Украина	92.18	239
56	плитка	4.36	132	Украина	92.18	239
57	плитка	4.36	133	Украина	92.18	239
58	плитка	4.36	134	Украина	92.18	239
59	плитка	4.36	135	Украина	92.18	239
60	плитка	4.36	136	Украина	92.18	239
61	плитка	4.36	137	Украина	92.18	239
62	плитка	4.36	138	Украина	92.18	239
63	плитка	4.36	139	Украина	92.18	239
64	плитка	4.36	140	Украина	92.18	239
65	плитка	4.36	141	Украина	92.18	239
66	плитка	4.36	142	Украина	92.18	239
67	плитка	4.36	143	Украина	92.18	239
68	плитка	4.36	144	Украина	92.18	239
69	плитка	4.36	145	Украина	92.18	239
70	плитка	4.36	146	Украина	92.18	239
71	плитка	4.36	147	Украина	92.18	239
72	плитка	4.36	148	Украина	92.18	239
73	плитка	4.36	149	Украина	92.18	239
74	плитка	4.36	150	Украина	92.18	239
75	плитка	4.36	151	Украина	92.18	239
76	плитка	4.36	152	Украина	92.18	239
77	плитка	4.36	153	Украина	92.18	239
78	плитка	4.36	154	Украина	92.18	239
79	плитка	4.36	155	Украина	92.18	239
80	плитка	4.36	156	Украина	92.18	239
81	плитка	4.36	157	Украина	92.18	239
82	плитка	4.36	158	Украина	92.18	239
83	плитка	4.36	159	Украина	92.18	239
84	плитка	4.36	160	Украина	92.18	239
85	плитка	4.36	161	Украина	92.18	239
86	плитка	4.36	162	Украина	92.18	239
87	плитка	4.36	163	Украина	92.18	239
88	плитка	4.36	164	Украина	92.18	239
89	плитка	4.36	165	Украина	92.18	239
90	плитка	4.36	166	Украина	92.18	239
91	плитка	4.36	167	Украина	92.18	239
92	плитка	4.36	168	Украина	92.18	239
93	плитка	4.36	169	Украина	92.18	239
94	плитка	4.36	170	Украина	92.18	239
95	плитка	4.36	171	Украина	92.18	239
96	плитка	4.36	172	Украина	92.18	239
97	плитка	4.36	173	Украина	92.18	239
98	плитка	4.36	174	Украина	92.18	239
99	плитка	4.36	175	Украина	92.18	239
100	плитка	4.36	176	Украина	92.18	239
101	плитка	4.36	177	Украина	92.18	239
102	плитка	4.36	178	Украина	92.18	239
103	плитка	4.36	179	Украина	92.18	239
104	плитка	4.36	180	Украина	92.18	239
105	плитка	4.36	181	Украина	92.18	239
106	плитка	4.36	182	Украина	92.18	239
107	плитка	4.36	183	Украина	92.18	239
108	плитка	4.36	184	Украина	92.18	239
109	плитка	4.36	185	Украина	92.18	239
110	плитка	4.36	186	Украина	92.18	239
111	плитка	4.36	187	Украина	92.18	239
112	плитка	4.36	188	Украина	92.18	239
113	плитка	4.36	189	Украина	92.18	239
114	плитка	4.36	190	Украина	92.18	239
115	плитка	4.36	191	Украина	92.18	239
116	плитка	4.36	192	Украина	92.18	239
117	плитка	4.36	193	Украина	92.18	239
118	плитка	4.36	194	Украина	92.18	239
119	плитка	4.36	195	Украина	92.18	239
120	плитка	4.36	196	Украина	92.18	239
121	плитка	4.36	197	Украина	92.18	239
122	плитка	4.36	198	Украина	92.18	239
123	плитка	4.36	199	Украина	92.18	239
124	плитка	4.36	200	Украина	92.18	239

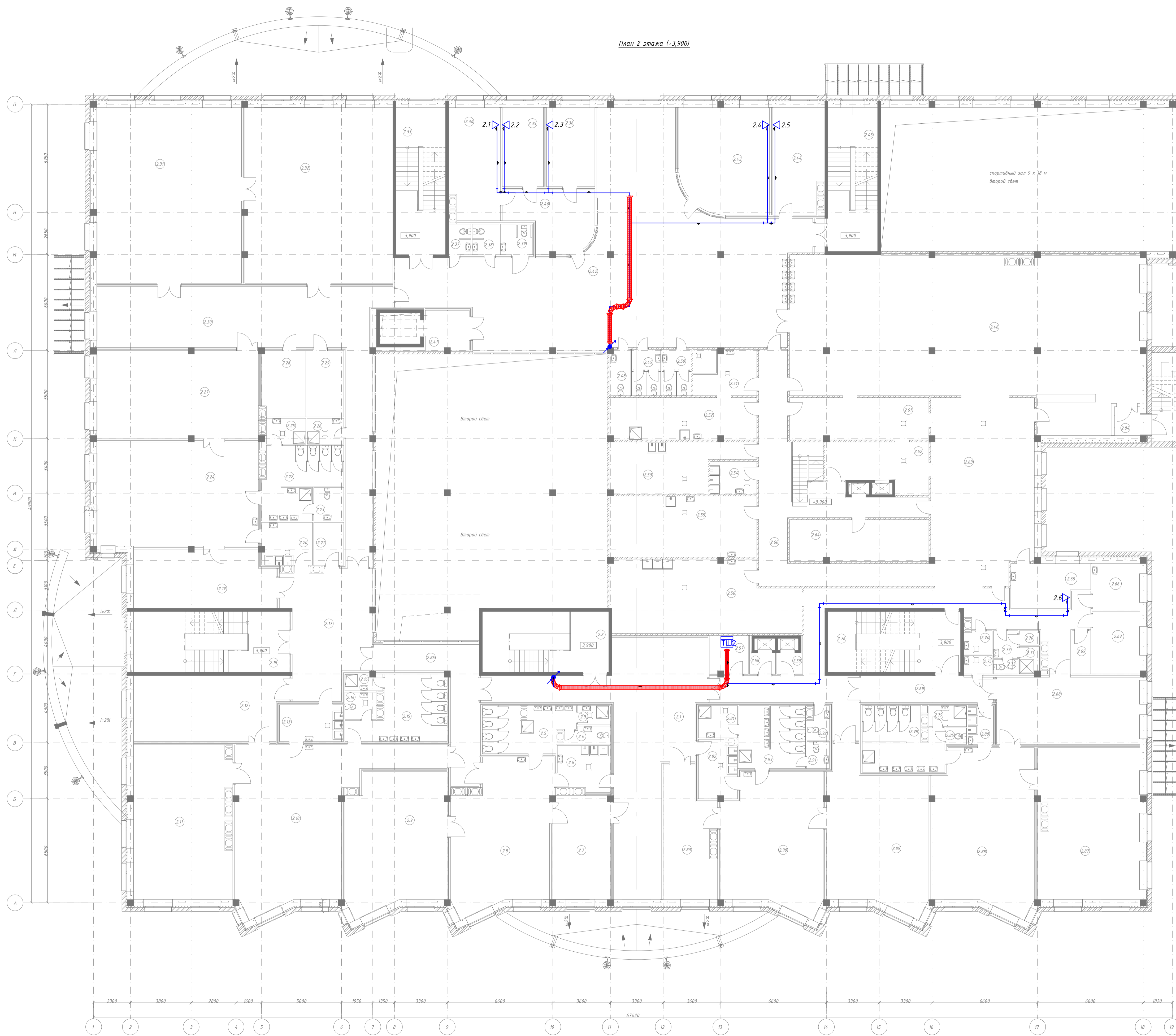
- 1 Лоток провочный крепить к перекрытию с помощью шпилек резьбовых согласно чертежа лист XX, на расстоянии не менее 500 мм от силовых и осветительных сетей.
- 2 Расположение лотков и других трасс прокладки слаботочных кабелей уточнить при монтаже по месту с учетом расположения других инженерных сетей.
- 3 Данный документ читать совместно с "Кабельным журналом" ЛВС.КЖ
- 4 Розетки телекоммуникационные установить в кабелепроводах.
- 5 К каждому рабочему месту (розетке 2-х портовой) проложить 1 кабель UTP.

Обозначение	Наименование
↑	Подъем вверх
□	Шкаф телекоммуникационный U=42
▽	В розетке компьютерной RJ-45, 102 - помещение, 1 - порядковый номер в помещении
▬	Лоток провочный 300x150 мм
—	Кабель проложенный в гофротрубе

				1245-ЛВС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док	Подпись	Дата	
Разработал	Исвинок					Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой
Проверил	Демидов					Локальная вычислительная сеть
Н. Контр.	Лыгин					План 1-го этажа. Расстановка оборудования, кабельная трасса
				Стандия	Лист	Листов
				Р	3	

Составлено
 Вид, № табл., Подпись и дата
 Вып. инт. №

План 2 этажа (+3,900)



Экспликация помещений

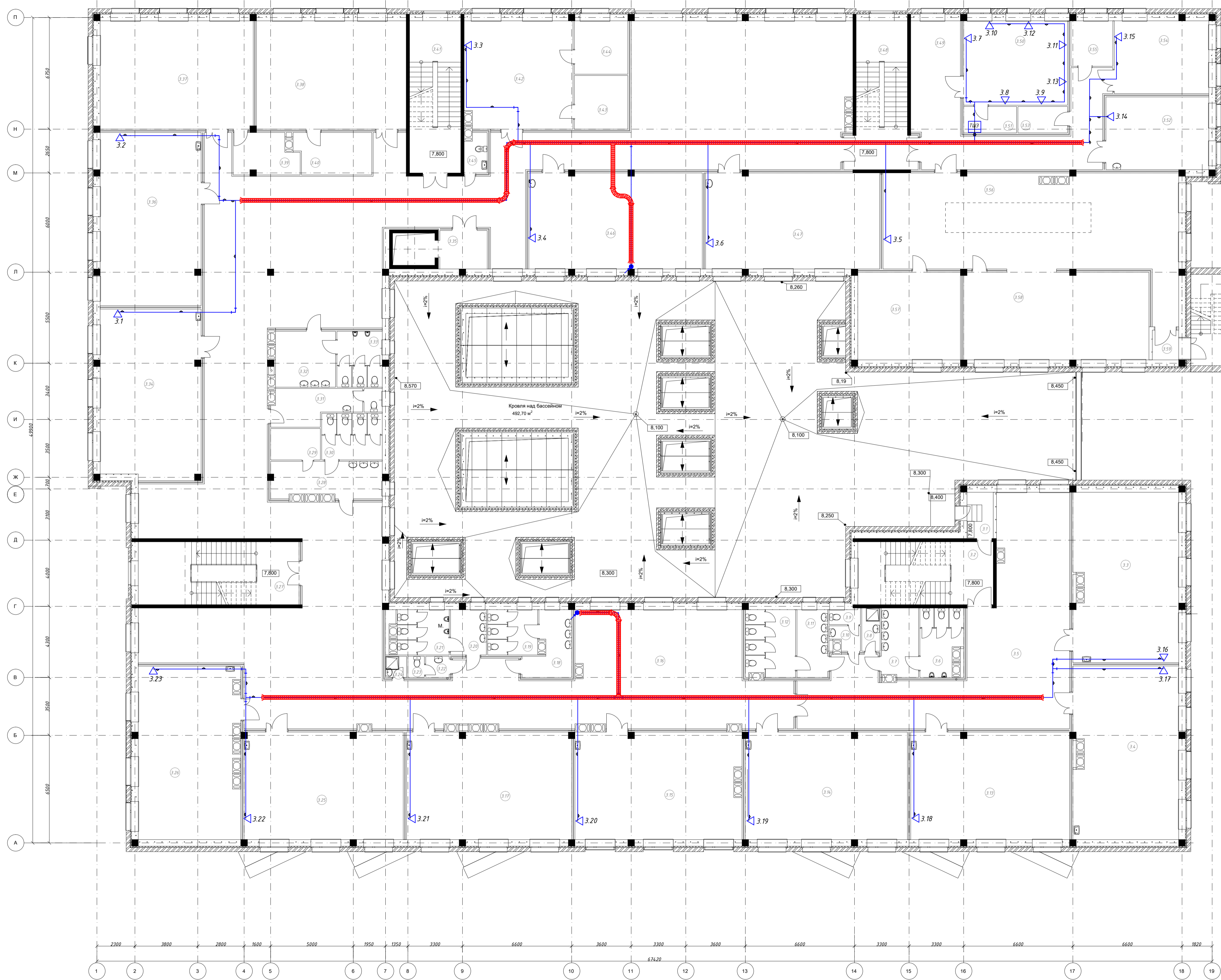
№ пом.	Наименование	Площадь	№ пом.	Наименование	Площадь
2.1	рекреация	82,31	2.52	общий цех	23,98
2.2	лестничная клетка Л/К-2	2,06	2.53	мясо-рыбный цех	23,07
2.3	инвентарная кладовая	2,45	2.54	мясная яич	5,98
2.4	санузел	3,02	2.55	цех мясных изделий	34,80
2.5	санузел	15,15	2.56	холодный цех	50,21
2.6	буфетная	9,23	2.57	инвентарная кладовая	5,83
2.7	раздевальня	23,24	2.58	кладовая арзаного белья	2,16
2.8	групповая на 20 детей 5-7 лет	53,36	2.59	кладовая чистого белья	2,16
2.9	спальня	51,62	2.60	холл	57,15
2.10	групповая на 20 детей 5-7 лет	77,05	2.61	мясная столовая посуды	22,97
2.11	спальня	57,57	2.62	мясная кухонной посуды	17,43
2.12	раздевальня	38,04	2.63	горячий цех	73,66
2.13	буфетная	9,20	2.64	кладовая сухих продуктов	22,79
2.14	санузел	3,33	2.65	кабинет шефповара	12,59
2.15	санузел	19,81	2.66	столовая персонала	8,70
2.16	инвентарная кладовая	2,42	2.67	комната персонала	11,76
2.17	рекреация ДОУ	39,63	2.68	раздевальня на 20 детей 3-5 лет	37,63
2.18	лестничная клетка Л/К-1	33,04	2.69	кладовая чистого белья	3,16
2.19	раздевальня	31,55	2.70	кладовая инвентаря	1,13
2.20	буфетная	8,44	2.71	душевая	2,10
2.21	инвентарная кладовая	5,04	2.72	санузел	1,39
2.22	санузел	19,19	2.73	санузел	2,65
2.23	санузел	3,95	2.74	инвентарная кладовая	2,53
2.24	групповая на 20 детей 5-7 лет	65,65	2.75	инвентарная кладовая	2,08
2.25	инвентарная кладовая	3,98	2.76	лестничная клетка Л/К-5	27,58
2.26	инвентарная кладовая	3,73	2.77	коридор	70,47
2.27	спальня	55,39	2.78	санузел	18,69
2.28	инвентарная спортзала	11,18	2.79	инвентарная кладовая	3,09
2.29	инвентарная музыкального зала	9,52	2.80	буфетная	3,87
2.30	рекреация ДОУ	88,12	2.81	инвентарная кладовая	4,95
2.31	зал музыкальных занятий ДОУ	99,46	2.82	буфетная	8,68
2.32	зал танцевальных занятий ДОУ	101,50	2.83	раздевальня	24,45
2.33	лестничная клетка Л/К-6	27,35	2.84	Тамбур	2,88
2.34	кабинет директора	21,40	2.85	санузел	1,32
2.35	канцелярия	12,72	2.86	Коридор	26,64
2.36	кабинет зам. дир. по учебной работе	14,95	2.87	Спальня	88,14
2.37	санузел	2,65	2.88	Групповая на 20 детей 3-5 лет	84,27
2.38	санузел	3,23	2.89	Спальня	55,16
2.39	санузел	3,84	2.90	Групповая на 20 детей 5-7 лет	50,81
2.40	холл	18,27	2.91	санузел	2,39
2.41	лифтовой холл	6,85	2.92	санузел	2,68
2.42	рекреация	196,04	2.93	санузел	16,13
2.43	учительская	36,39	Общая площадь 2 этажа		2 589,54 м ²
2.44	методический кабинет	20,81			
2.45	лестничная клетка Л/К-7	28,27			
2.46	столовая	202,08			
2.48	санузел	3,42			
2.49	санузел	5,26			
2.50	санузел	5,26			
2.51	общий цех первичной обработки	11,42			

- 1 Лоток провочный крепить к перекрытию с помощью шпилек резьбовых согласно чертежа лист XX, на расстоянии не менее 500 мм от силовых и осветительных сетей.
- 2 Расположение лотков и других трасс прокладки слаботочных кабелей уточнить при монтаже по месту с учетом расположения других инженерных сетей.
- 3 Данный документ читать совместно с "Кабельным журналом" ЛВС.ЮЖ
- 4 Розетки телекоммуникационные установить в кабелепроводах.
- 5 К каждому рабочему месту (розетке 2-х портовой) проложить 1 кабель UTP.

Обозначение	Наименование
	Сквозной подъем Подъем вверх
	Шкаф телекоммуникационный U-6
	В розетке компьютерная RJ-45, 102 - помещения, 1 - порядковый номер в помещении
	Лоток провочный 200x50 мм
	Кабель проложенный в гофротрубе

				1245-ЛВС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	
Разработал	Исавинко					
ГИП	Паламарчук					
Проверил	Данчилов					
Н. Контр.	Лыгин					
				Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть		
				Стандия	Лист	Листов
				P	4	
				План 2-го этажа. Расстановка оборудования, кабельная трасса		

План 3 этажа (+7.800)



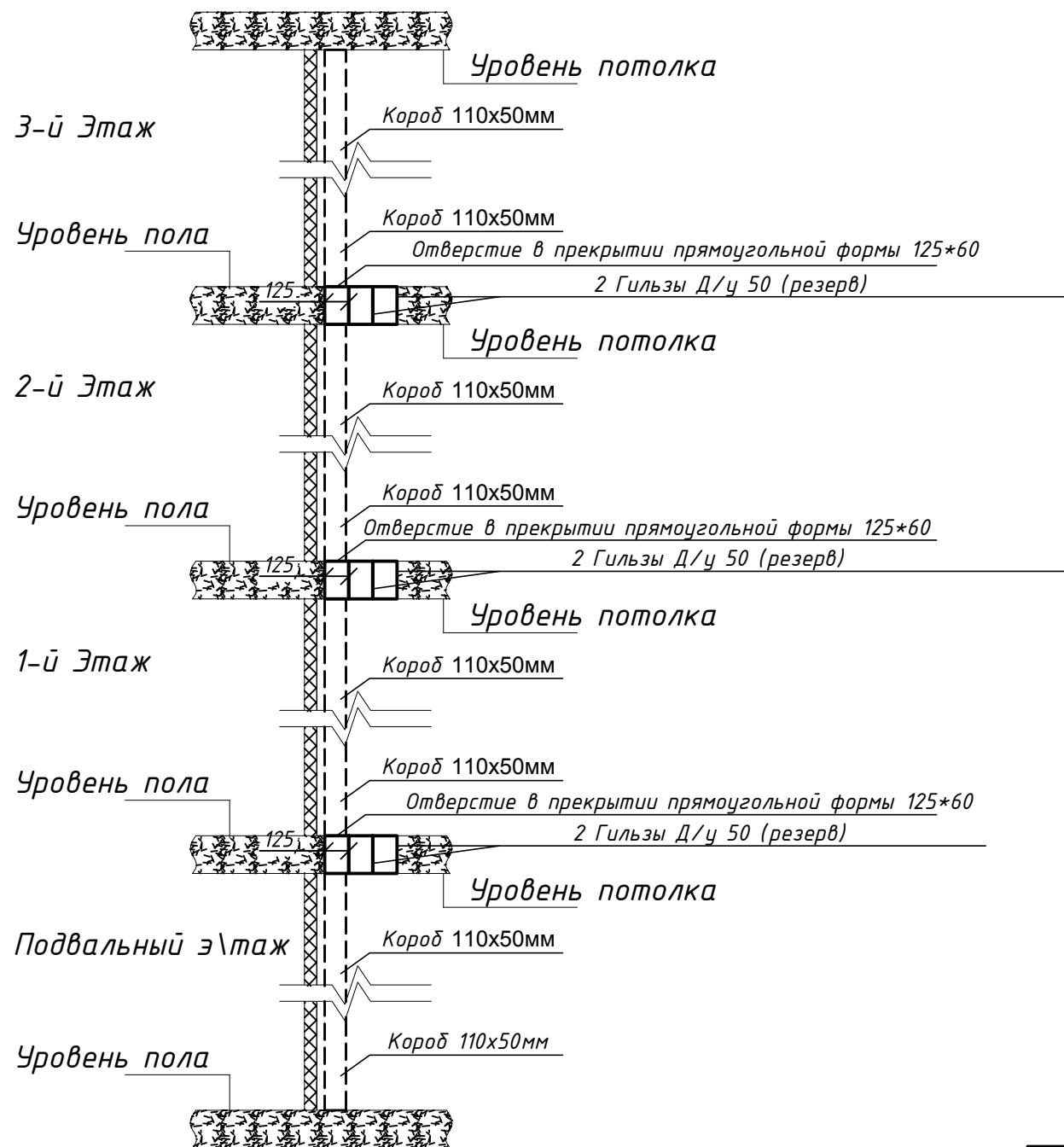
Экспликация помещений		
№ пом.	Наименование	Площадь
3.1	Тамбур	4,44
3.2	лестничная клетка ЛК-5	27,20
3.3	1 класс на 25 учеников	64,54
3.4	1 класс на 25 учеников	65,82
3.5	Рекреация	109,92
3.6	саузел	9,83
3.7	саузел	9,25
3.8	Инв. кл.	2,88
3.9	саузел	1,71
3.10	саузел	2,37
3.11	саузел	7,62
3.12	саузел	12,13
3.13	1 класс на 25 учеников	62,24
3.14	2 класс на 25 учеников	63,48
3.15	2 класс на 25 учеников	64,56
3.16	Рекреация	575,88
3.17	2 класс на 25 учеников	64,62
3.18	саузел	8,97
3.19	саузел	8,27
3.20	саузел	5,94
3.21	саузел	8,60
3.22	саузел	1,82
3.23	саузел	1,28
3.24	Инвентарная кладовая	1,63
3.25	3 класс на 25 учеников	62,30
3.26	3 класс на 25 человек	62,68
3.27	лестничная клетка ЛК-1	33,04
3.28	саузел	14,41
3.29	саузел	5,72
3.30	саузел	10,32
3.31	саузел	12,05
3.32	саузел	12,27
3.33	саузел	9,28
3.34	3 класс на 25 учеников	62,05
3.35	лифтовой холл	6,66
3.36	4 класс на 25 учеников	63,73
3.37	Группа продленного дня 1, 2 класса	60,55
3.38	Группа продленного дня 3, 4 класса	59,28
3.39	Инвентарная кладовая	9,06
3.40	Инвентарная кладовая	11,50
3.41	лестничная клетка ЛК-6	27,35
3.42	Кабинет пеня-театральный кружок	42,53
3.43	Инвентарная кладовая	10,50
3.44	Инвентарная кладовая	10,46
3.45	саузел	3,16
3.46	4 класс на 25 учеников	60,68
3.47	4 класс на 25 учеников	60,94
3.48	лестничная клетка ЛК-7	29,63
3.49	Рекреация	51,84
3.50	Кружок информатики	32,03
3.51	Методическое помещение	5,12
3.52	Кружок ИЗО	27,37
3.53	Кладовая	4,80
3.54	Кружок шитья	25,16
3.55	Методическое помещение	6,99
3.56	Библиотека	109,14
3.57	Подсобное помещение	32,86
3.58	Книгохранлище	59,24
3.59	Тамбур	2,88
Общая площадь 3 этажа		2 282,50 м2

- 1 Лоток проволочный крепить к перекрытию с помощью шпилек резьбовых согласно чертежа лист XX, на расстоянии не менее 500 мм от силовых и осветительных сетей.
- 2 Расположение лотков и других трасс прокладки слаботочных кабелей уточнить при монтаже по месту с учетом расположения других инженерных сетей.
- 3 Данный документ читать совместно с "Кабельным журналом" ЛВС.КЖ
- 4 Розетки телекоммуникационные установить в кабелепроводах.
- 5 К каждому рабочему месту (розетка 2-х портовой) проложить 1 кабель УТР.

Обозначение	Наименование
Подъем вверх ↗	Подъем снизу вверх
ТШЗ □	Щиток телекоммуникационный ТШЗ
2011 ▽	В розетке компьютерная RJ-45, 102 - помещении, 1 - порядковый номер в помещении
▬	Лоток проволочный 200x50 мм
—	Кабель проложенный в гофротрубе

				1245-ЛВС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	
Разработал	Исвинок					Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть
ГИП	Паламарчук					
Проверил	Демидов					
И. Контр.	Лыгин					
				План 3-го этажа. Расстановка оборудования, кабельная трасса		
				Стандия	Лист	Листов
				P	5	

Составлено: _____
 Виз. № инст. _____
 Подпись и дата: _____



- 1 Короб крепить с помощью крепежа, используемого монтажными подразделениями подрядчика.
- 2 Расположение стояка относительно ограждающих конструкций уточнить при монтаже по месту с учетом расположения других инженерных сетей.
- 3 Использовать соединительные муфты в местах стыка коробов.
- 4 Соблюдать непрерывность соединения короба

Согласовано

Взам. инв. №

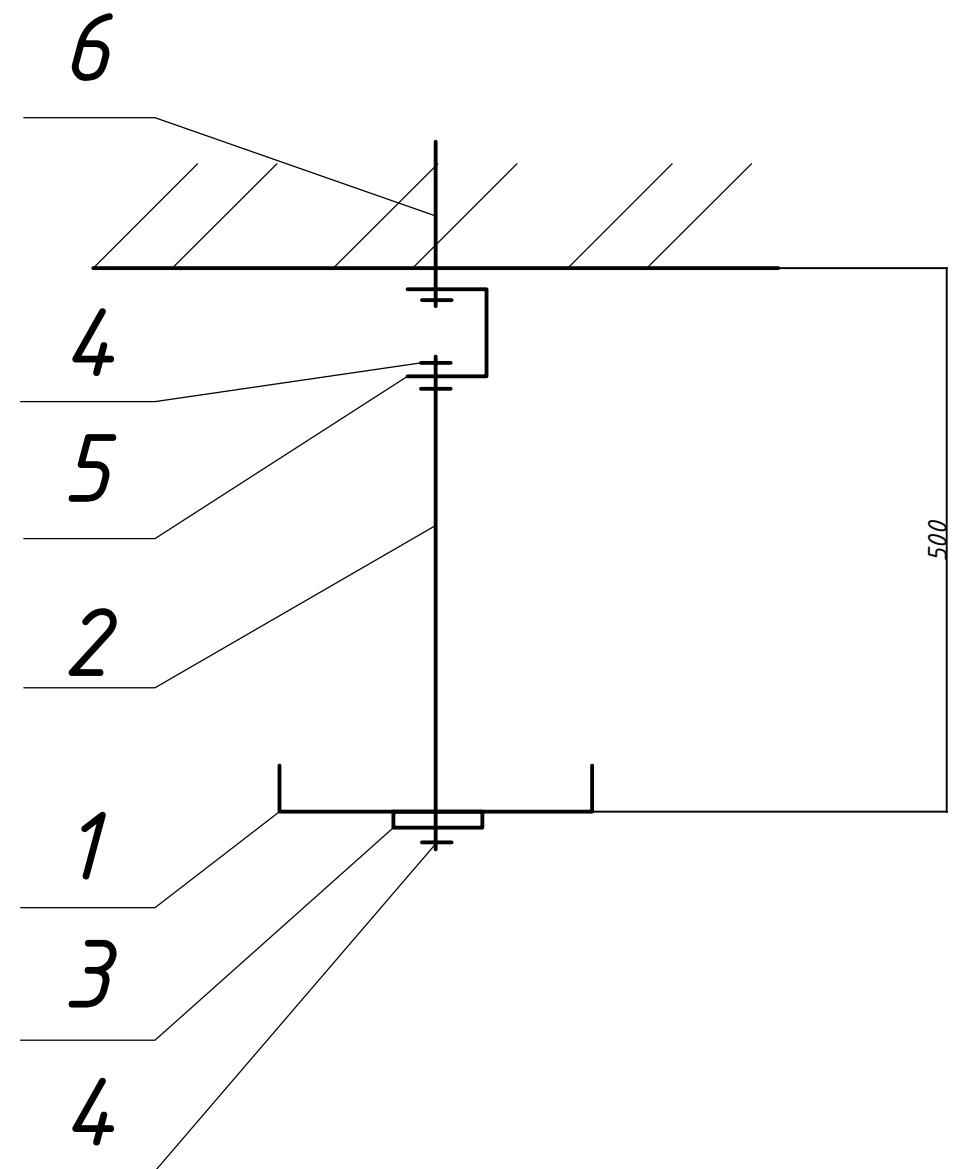
Подп. и дата

Инв. № подл.

1245-ЛВС

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Исаенко				Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Паламарчук					Р	6	
Проверил		Демидов							
Н. Контр.		Лыгин				Схема закладных конструкций межэтажного кабельного перехода. Слаботочный стояк			

УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ ЛОТКА

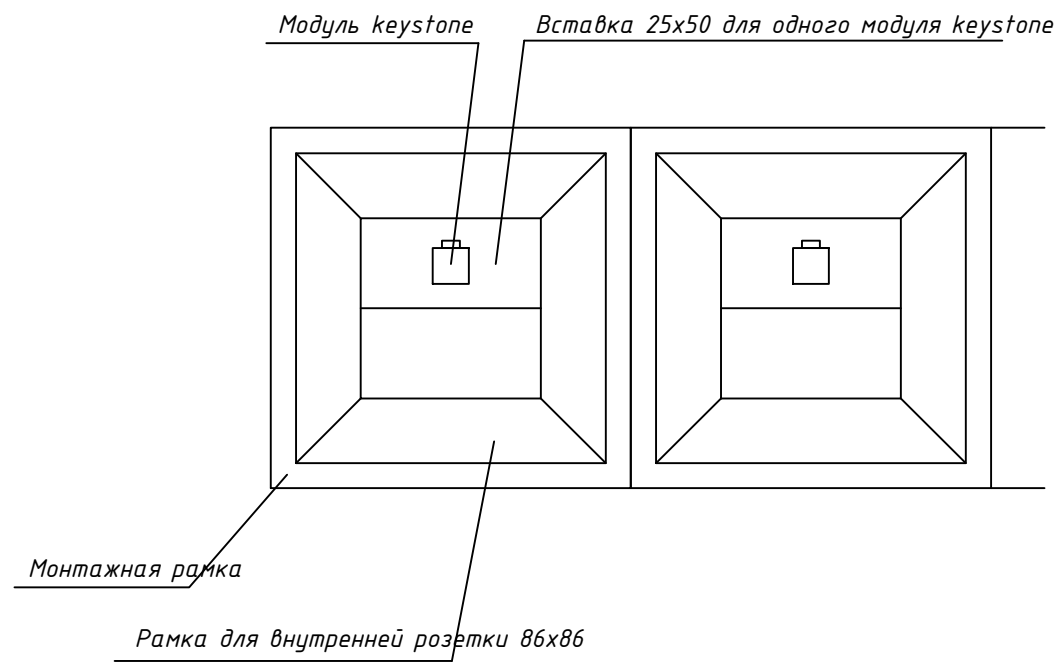
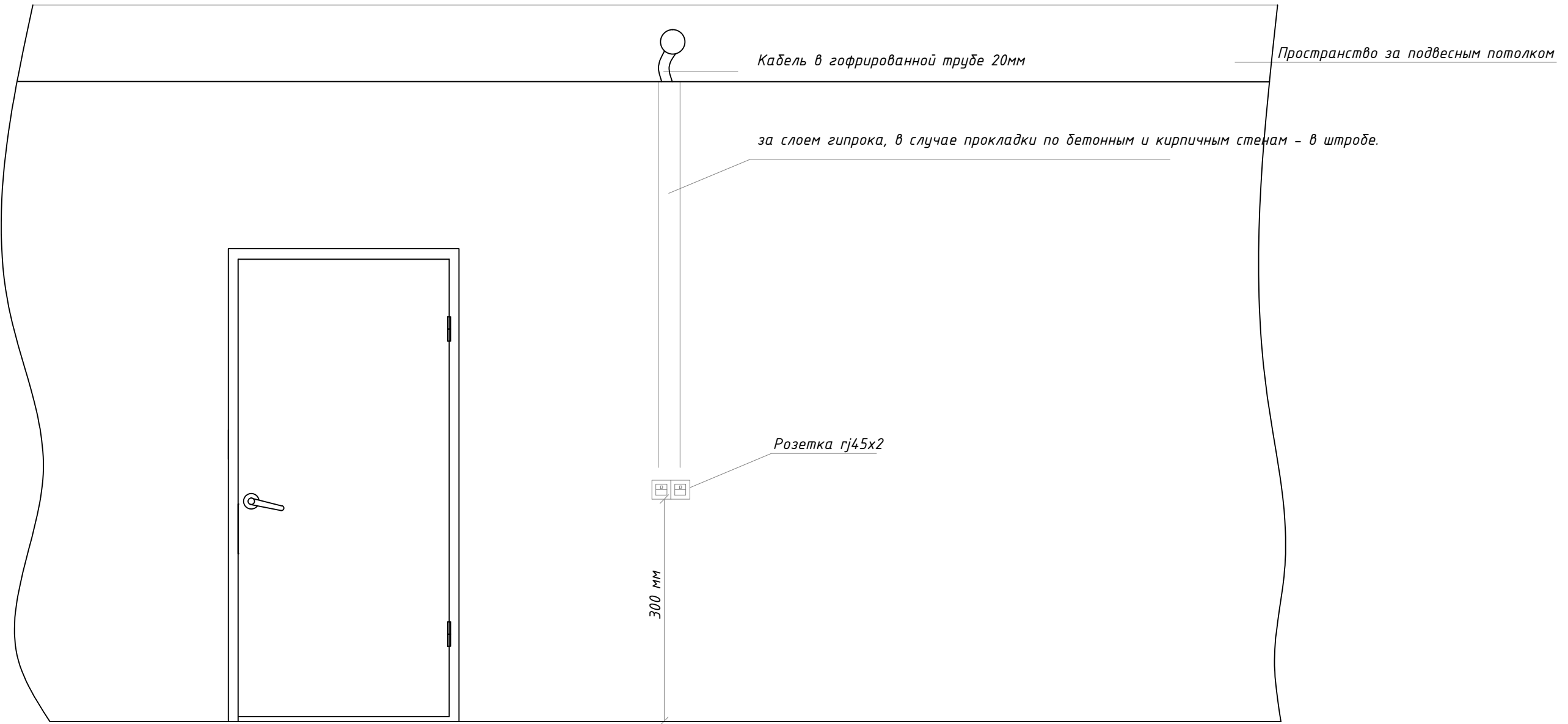


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Проволочный лоток 200x60 мм, L=3м	5		
2		Шпилька М8 оцинкованная L=2м	5		
3		Крепление В4 оцинкованное	20		
4		Гайка М8 оцинкованная	100		
5		Универсальное крепление к потолку В4620			
6		Анкер ϕ 10мм М8	20		

Примечание:
1. КОЛИЧЕСТВО ДАНО НА 1 ЭТАЖ

СОГЛАСОВАНО			
ВЗАМ. ИНВ.№			
ПОДП. И ДАТА			
ИНВ. № ПОДЛ.			

						1245-ЛВС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Исаенко					Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук						Р	7	
Проверил	Демидов					Монтажная схема крепления лотка			
Н. Контр.	Лыгин								



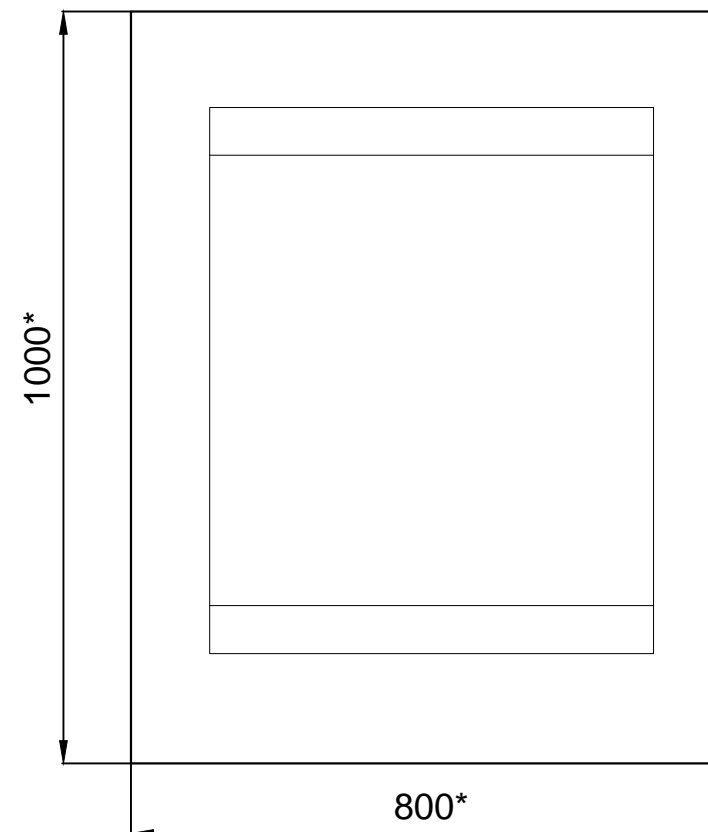
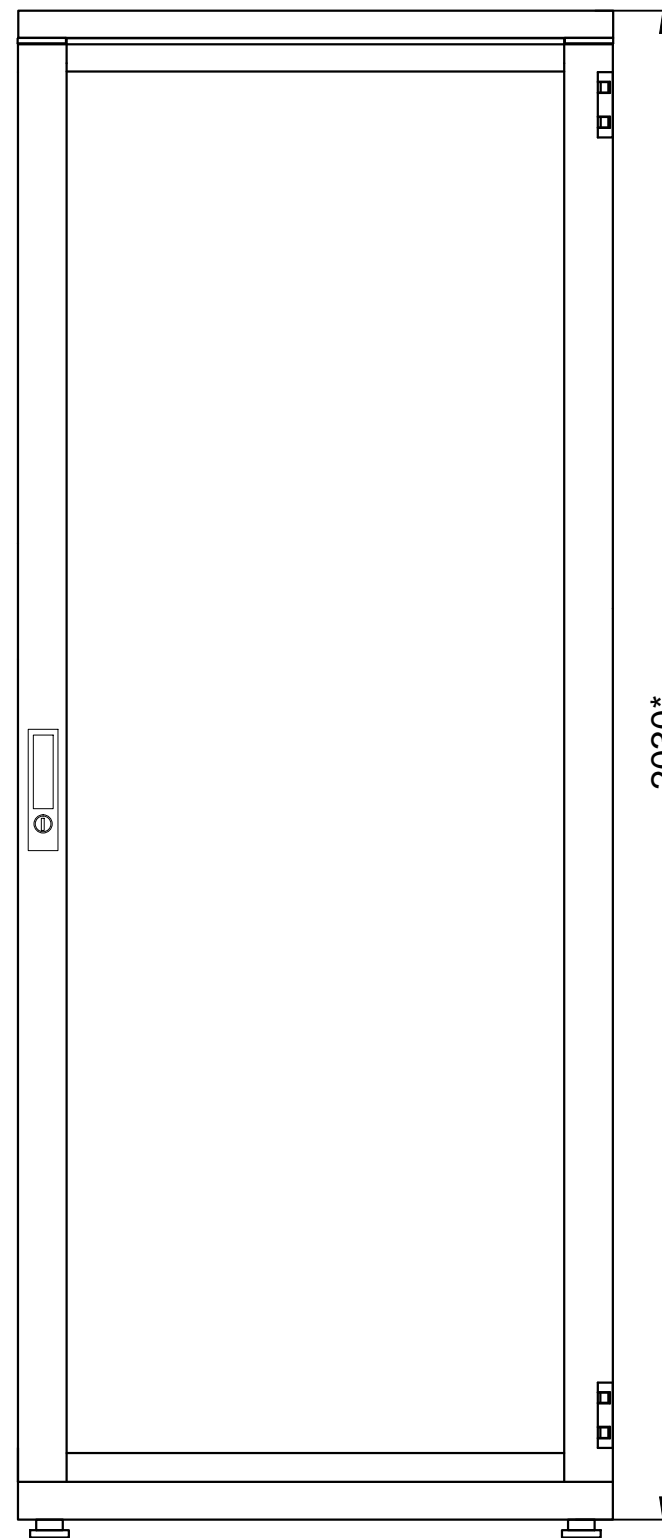
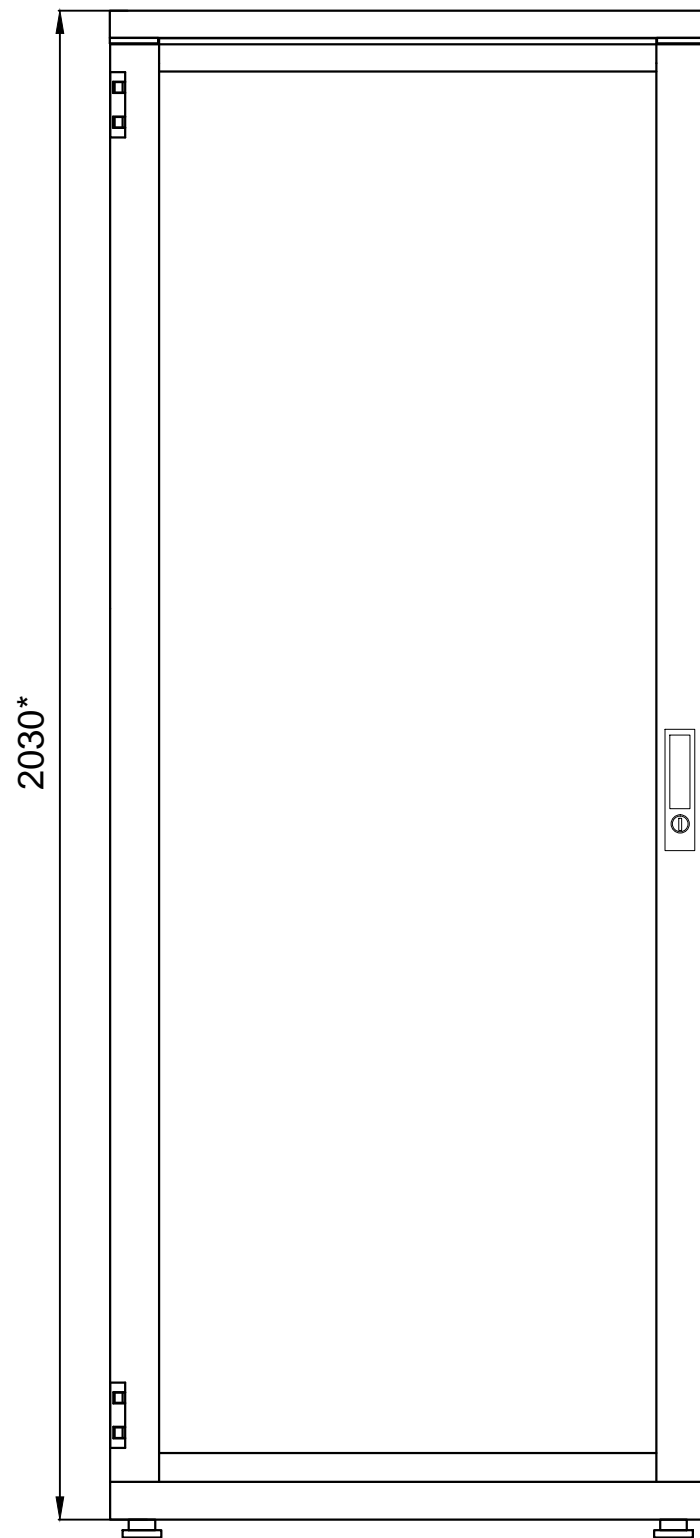
						1245-ЛВС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата				
Разработал	Исаенко					Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук						Р	8	
Проверил	Демидов								
Н. Контр.	Лыгин					Типовой эскиз установки кабель каналов и розеток RJ45			

СОГЛАСОВАНО	
ВЗМ. ИНВ.№	
ПОДП. И ДАТА	
ИНВ. № ПОДЛ.	

Вид спереди

Вид сзади

Вид сверху

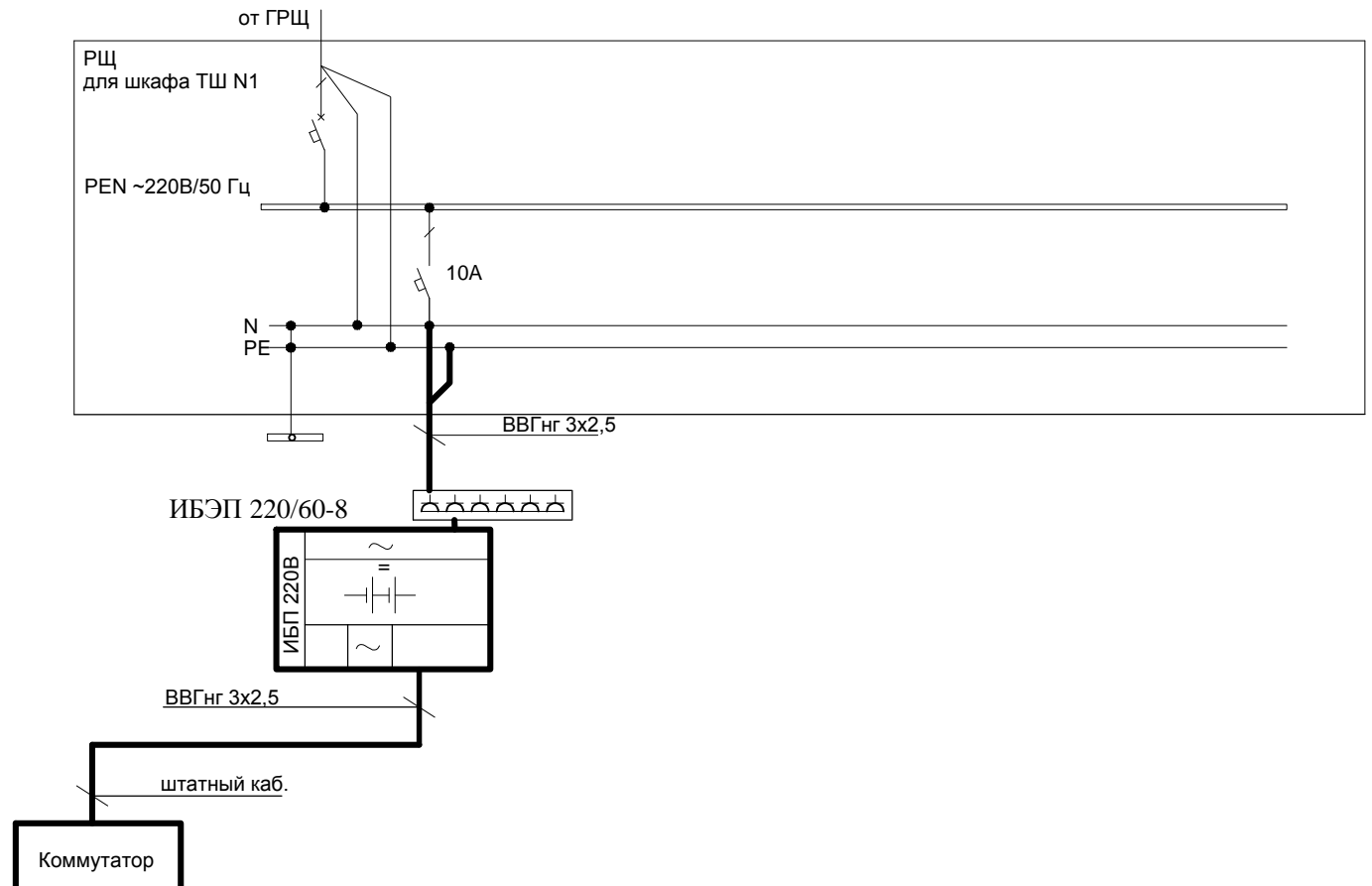


1 Установку приборов внутри шкафа см. листы 11.2 - 11.3

СОГЛАСОВАНО	
ВЗАМ. ИНВ. No	
ПОДП. И ДАТА	
ИНВ. No ПОДЛ.	

						1245-ЛВС					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть					
Разработал	Исаенко								Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук								Р	9	
Проверил	Демидов										
Н. Контр.	Лыгин					Шкаф ТШ 1 Вид общий					

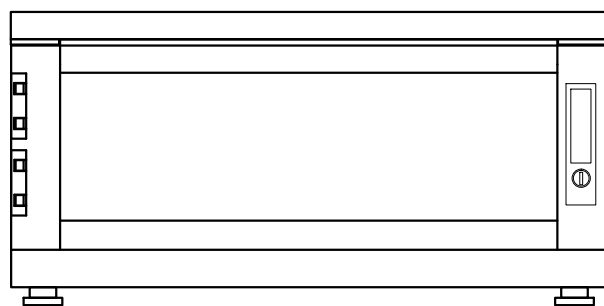
Распределительный щит	Аппарат ввода	
	Аппарат отходящей линии	
Маркировка участка цепи		
Контур заземления		
Блок розеток		
Маркировка участка цепи		
Источник бесперебойного питания		
Маркировка участка цепи		
Маркировка участка цепи		
Электроприемники	Условное обозначение	Коммутатор
	Номер по плану	
	Мощность $P_{акт}$, Вт	25
	Напряжение $U_{ном}$, В	"~" 220В
	Ток $I_{ном}$, А	
	Наименование	DES-3828
Место установки	Шкаф ТШ1	



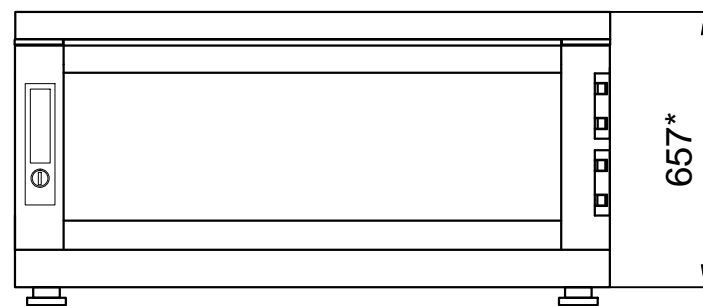
СОГЛАСОВАНО	
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. №	

						1245-ЛВС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата				
Разработал	Исаенко					Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук						P	12	
Проверил	Демидов								
Н. Контр.	Лыгин					Схема распределения питания. Схема однолинейная ТШ1			

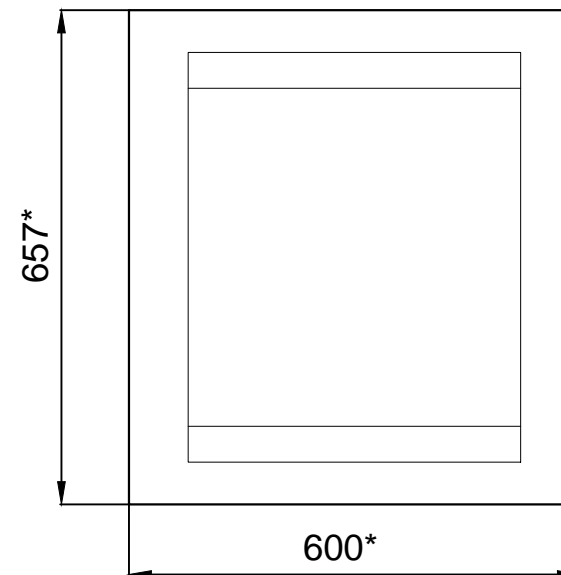
Вид спереди



Вид сзади



Вид сверху



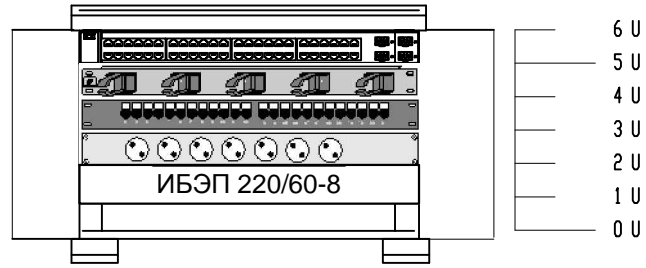
1 Установку приборов внутри шкафа см. листы XX - XX

СОГЛАСОВАНО	
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. №	

						1245-ЛВС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаенко						Р	13	
ГИП	Паламарчук								
Проверил	Демидов					Шкаф ТШ2, ТШ3 Вид общий			
Н. Контр.	Лыгин								

Вид спереди

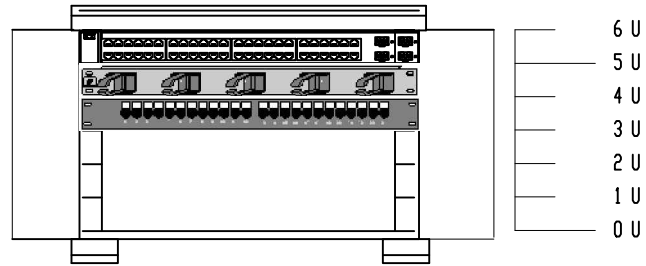
2	Комутатор "К" № 1-1
3	Органайзер ЛВС
4	Патч панель ЛВС
5	Блок розеток ЛВС
6	UPS ЛВС
	Резерв



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	ШРН-6.650	Шкаф телекоммуникационный напольный 6U (600x650)	1	
2	DE-3828	Коммутационная панель 19" 1U Cat.5e, 24 порта RJ45, 10/100 Мбит/с	1	
3	LUE-CM24-M	Оргнайзер на 24 порта	1	
4	LUE-PPU24-14-5E	Патч-панель, 24 порта, кат.5у	1	
5	БР-9П-Ш-9005	Блок силовых розеток 19" без шнура с выключателем, 8 розеток	1	
6	LUE-PPU24-14-5E	Источник бесперебойного электропитания Smart-UPS SC 450VA 230V - 1U Rackmount/Tower	1	

Вид сзади

2	Комутатор "К" № 1-1
3	Органайзер ЛВС
4	Патч панель ЛВС



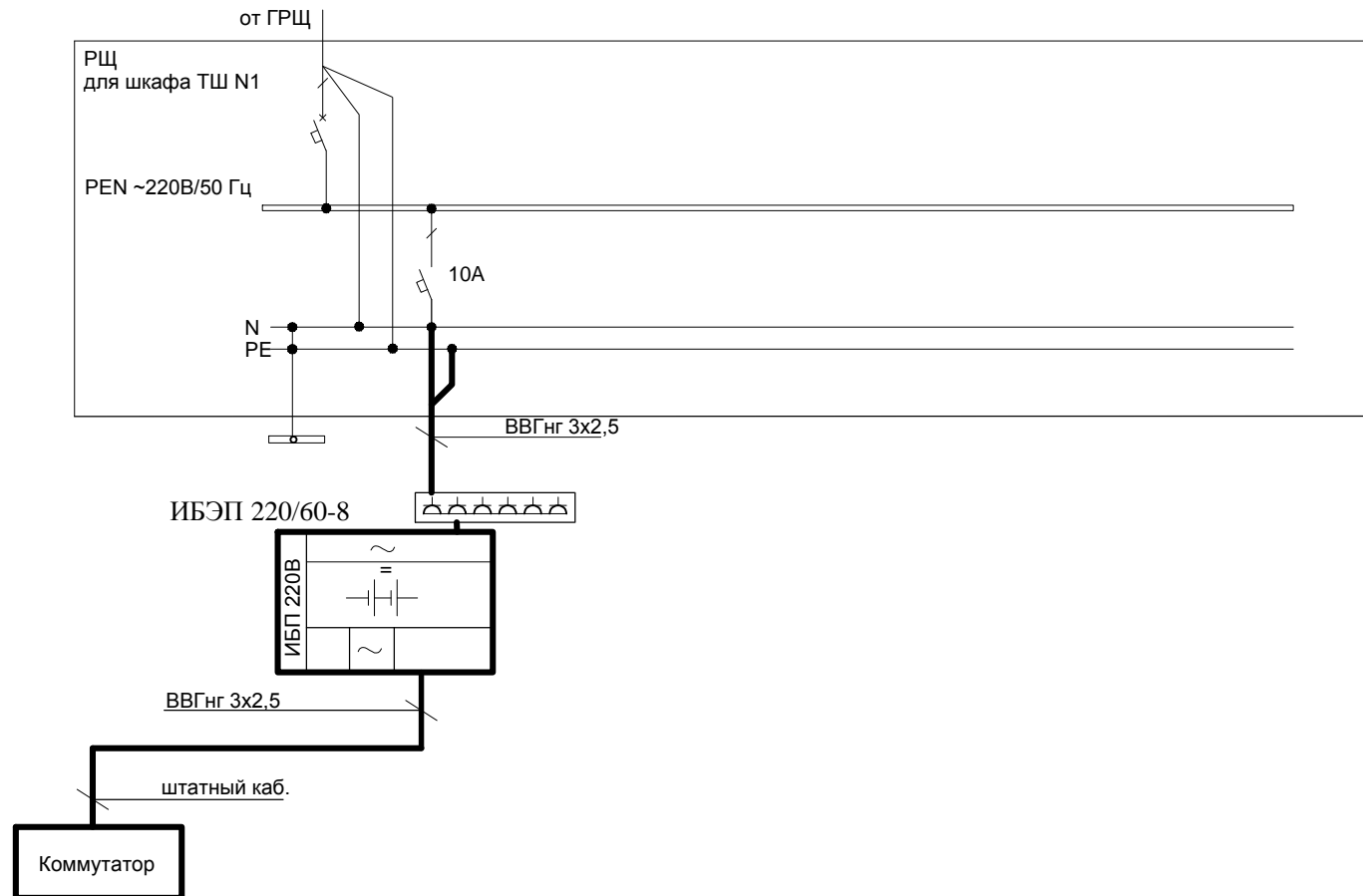
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	DE-3828	Коммутационная панель 19" 1U Cat.5e, 24 порта RJ45, 10/100 Мбит/с	1	
2	LUE-CM24-M	Оргнайзер на 24 порта	1	
3	LUE-PPU24-14-5E	Патч-панель, 24 порта, кат.5у	1	

СОГЛАСОВАНО	
ВЗАМ. ИНВ.№	
ПОДП. И ДАТА	
ИНВ. № ПОДЛ.	

						1245-ЛВС			
						г. Санкт-Петербург, Северо-Приморская часть, квартал 56АБ, корп. 43			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаенко						Р	14	
ГИП	Паламарчук								
Проверил	Демидов								
Н. Контр.	Лыгин					Фасад шкафа ТШ2, ТШ3 Вид спереди со снятой дверцей			

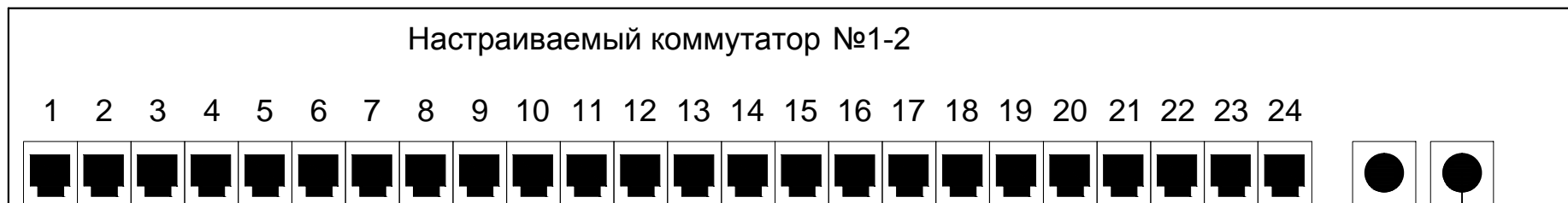
СОГЛАСОВАНО		ВЗАМ. ИНВ. No	ПОДП. И ДАТА	ИНВ. No ПОДЛ.

Распределительный щит	Аппарат ввода	
	Аппарат отходящей линии	
Маркировка участка цепи		
Контур заземления		
Блок розеток		
Маркировка участка цепи		
Источник бесперебойного питания		
Маркировка участка цепи		
Маркировка участка цепи		
Электроприемники	Условное обозначение	Коммутатор
	Номер по плану	
	Мощность Pакт, Вт	25
	Напряжение Uном, В	"~" 220В
	Ток Iном, А	
	Наименование	DES-3828
Место установки	Шкаф ТШ	

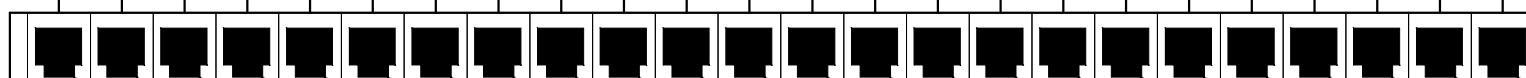


						1245-ЛВС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата				
Разработал	Исаенко					Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук						P	15	
Проверил	Демидов								
Н. Контр.	Лыгин					Схема распределения питания. Схема однолинейная ТШ2, ТШ3			

От поставщика услуг доступа в информационную сеть Интернет (Оборудование предусматривается поставщиком услуг)



RJ45-RJ45 UTP
Cat.5e, 0.5 метра



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Лицевая сторона (RJ-45)

Патч-панель компьютерная на 24 порта "Патч-панель "К" №1-2"

Кроссировочная сторона (IDC 110)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Кабель Cat.5e,
T568A/B

Кабель Cat.5e,
T568A/B

рабочие места см. ЛВС.КЖ

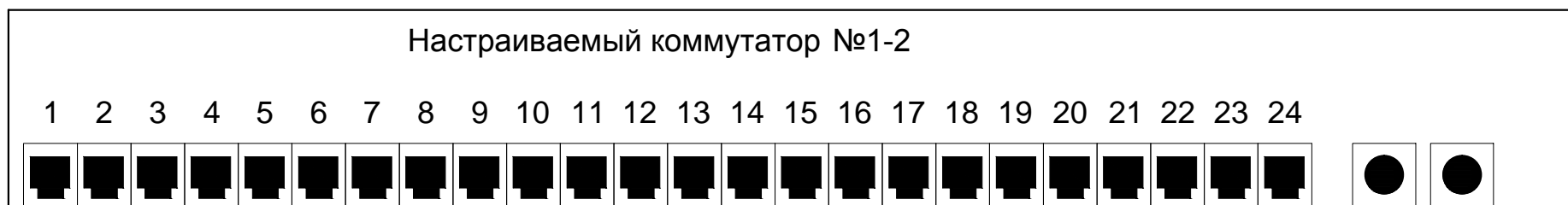
ТШ2, ТШ3
На листы 16, 17

						1245-ЛВС					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть					
Разработал	Исаенко								Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук								P	16	
Проверил	Демидов										
Н. Контр.	Лыгин					Шкаф ТШ1. Схема коммутации ЛВС					

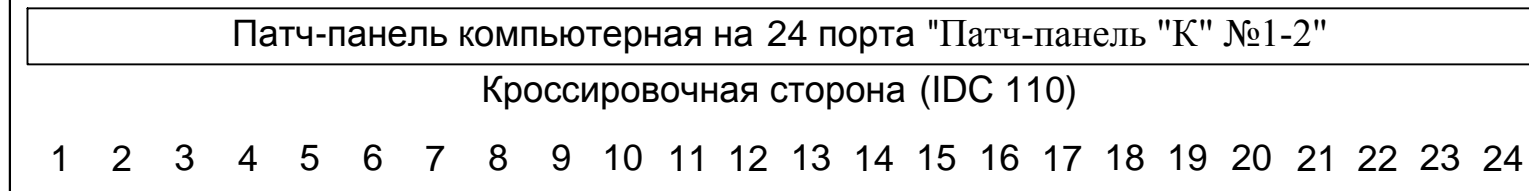
Согласовано

Взам. инб. №	
Подп. и дата	
Инб. № подл.	

Согласовано



RJ45-RJ45 UTP
Cat.5e, 0.5 метра



Кабель Cat.5e,
T568A/B

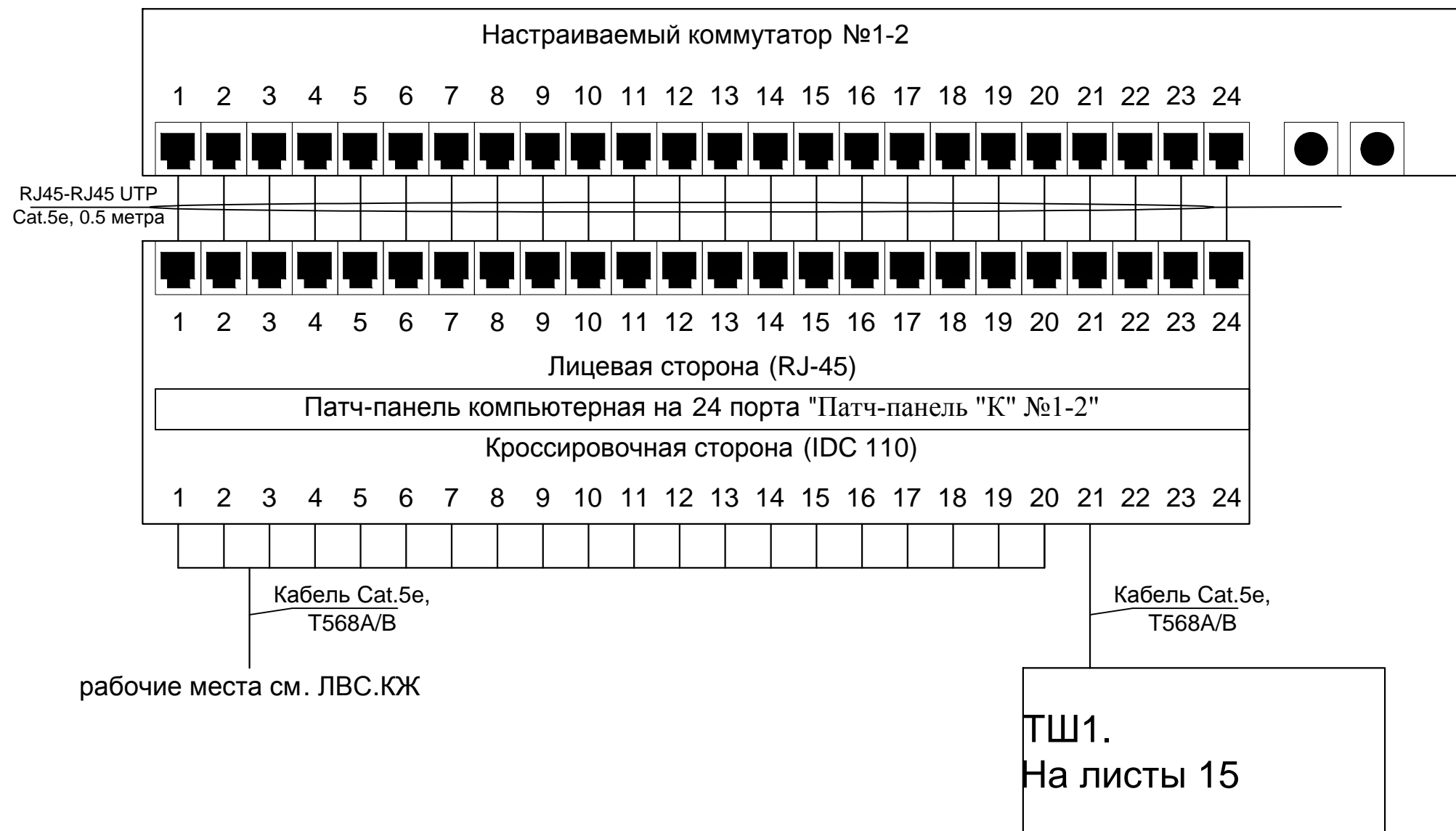
Кабель Cat.5e,
T568A/B

рабочие места см. ЛВС.КЖ

ТШ1.
На листы 15

						1245-ЛВС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаенко						Р	17	
ГИП	Паламарчук								
Проверил	Демидов					Шкаф ТШ2. Схема коммутации ЛВС			
Н. Контр.	Лыгин								

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



Согласовано

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

						1245-ЛВС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Дошкольное образовательное учреждение /ДОУ/ совмещенное с начальной школой Локальная вычислительная сеть	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Исаенко						Р	18	
Проверил	Демидов								
Н. Контр.	Лыгин								
						Шкаф ТШЭ. Схема коммутации ЛВС			

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Активное оборудование

1	<i>Шкаф ТШ1 в составе:</i>							
1.1.	Шкаф телекоммуникационный напольный 42U (800x1000) дверь перфорированная 2 шт	ШТК-М-42.8.10-44АА		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.2.	Комплект щеточного ввода в шкаф	ЩВ-55x420		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.3.	Блок силовых розеток 19" без шнура с выключателем, 8 розеток	БР-8П (У10-008)		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>2</u>		
1.4.	Полка перфорированная грузоподъемностью 100 кг., глубина 1000 мм	СВ-100У		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.5.	Направляющие (уголки) для напольных шкафов, глубина 750 мм	УО-75		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>2</u>		
1.6.	Вертикальный кабельный органайзер в шкаф, ширина 75 мм 42U	ВКО-М-42.75		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>4</u>		
1.7.	Коммутационная панель 19" 1U Cat.5e, 24 порта RJ45, 10/100 Мбит/с	DE-3828		D-Linl	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.8.	Патч-панель 19" телефонная (1U), 24 портов RJ-45	LUE-PPU24-14-5E		LanUnion	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.9.	Органайзер кабельный, 1U	LUE-СМ24-М		LanUnion	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.10.	Комплект монтажный № 2 (винт, шайба, гайка с защелкой)	КМ-2		ЦМО	<u>шт.</u>	<u>3</u>		
1.11.	Панель заземления вертикальная 500 мм			ЦМО	<u>шт.</u>	<u>1</u>		
1.12.	Источник бесперебойного электропитания, 1U Rackmount/Tower	Smart- Smart-UPS SC 450VA		AMP	<u>шт.</u>	<u>2</u>		
1.13.	Патч-корд U/UTP, 4 пары, кат.5e, T568B, 0.5м	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy		LanUnion	<u>шт.</u>	<u>54</u>		
1.14.								

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

						1245-ЛВС.С			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Исаенко					Спецификация оборудования, изделий и материалов	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Паламарчук						Р	1.1	3
Проверил	Демидов								
Н. контр.	Лыгин								

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

2	Шкаф ТШ2 в составе:							
2.1	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U (600x6500) дверь из тонированного ударопрочного стекла	ШРМ-6.650		ЦМО	шт.	1		
2.2	Блок силовых розеток 19" без шнура с выключателем, 9 розеток	БР-9П-Ш-9005		ЦМО	шт.	1		
2.3	Направляющие (уголки) для напольных шкафов, глубина 450 мм	УО-45		ЦМО	шт.	2		
2.4	Комплект проводов заземления для ШТК-М			ЦМО	шт.	1		
2.5	Коммутационная панель 19" 1U Cat.5e, 24 порта RJ45, 10/100 Мбит/с	DE-3828		D-Linl	шт.	1		
2.6	Патч-панель 19" телефонная (1U), 24 портов RJ-45	LUE-PPU24-14-5E		LanUnion	шт.	1		
2.7	Органайзер кабельный, 1U	LUE-CM24-M		LanUnion	шт.	1		
2.8	Патч-корд U/UTP, 4 пары, кат.5e, T568B, 0.5м	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy		LanUnion	шт.	24		
3	Шкаф ТШ3 в составе:							
3.1	Шкаф телекоммуникационный настенный 6U (600x6500) дверь из тонированного ударопрочного стекла	ШРМ-6.650		ЦМО	шт.	1		
3.2	Блок силовых розеток 19" без шнура с выключателем, 9 розеток	БР-9П-Ш-9005		ЦМО	шт.	1		
3.3	Направляющие (уголки) для напольных шкафов, глубина 450 мм	УО-45		ЦМО	шт.	2		
3.4	Комплект проводов заземления для ШТК-М			ЦМО	шт.	1		
3.5	Коммутационная панель 19" 1U Cat.5e, 24 порта RJ45, 10/100 Мбит/с	DE-3828		D-Linl	шт.	1		
3.6	Патч-панель 19" телефонная (1U), 24 портов RJ-45	LUE-PPU24-14-5E		LanUnion	шт.	1		
3.7	Органайзер кабельный, 1U	LUE-CM24-M		LanUnion	шт.	1		
3.8	Патч-корд U/UTP, 4 пары, кат.5e, T568B, 0.5м	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy		LanUnion	шт.	24		

Кабельная продукция и монтажные материалы

4								
4.1	Кабель информационный типа «витая пара» cat.5t, 4 pair, 4x2x0.52	СПЕЦЛАН UTP-3нз(A)-FRLSLTx		ООО НПП «Спецкабель», Москва	м	2102		
4.2	Кабель силовой 3x2,5мм	ВВГнг(A)-FRLSLTx		ООО НПП «Спецкабель», Москва	м	50		
4.3	Розетка RJ45 Valena 2 выхода Кат.5e UTP (белая)	LUE-MB125EUWH		LanUnion	шт.	40		
4.4	Гофрированная трубка	д/у 20			м			
4.5	Труба водогазопроводная	д/у 25			м	12		
4.6	Труба водогазопроводная	д/у 50			м	2		
4.7	Лоток проволочный, гальванически оцинкованная сталь, 50x200x3000		FC5020	ДКС	м	231		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1245-ЛВС.С

Лист

1.2

Взаим. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица изм.	Кол-во	Масса ед.,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.8.	Клемма заземления для проволочного лотка		FC37302	ДКС	шт.	5		
4.9.	T-образный отвод 50x200, гальванически оцинкованная сталь			ДКС	шт.	2		
4.10.	Малый радиус изгиба 50x200, гальванически оцинкованная сталь			ДКС	шт.	10		
4.11.	П-образный профиль PSL, L500 мм, толщ. 1.5мм, сталь оцинк. по методу Сендзимира	PSL	BPL2905	ДКС	шт.	1801		
4.12.	Консоль BM на лоток с осн.200, сталь оцинк. по методу Сендзимира	BM	BBM5020	ДКС	шт.	1801		
4.13.	Крепление к потолку SSM, сталь оцинк. по методу Сендзимира		BSF2101	ДКС	шт.	1801		
4.14.	Соединитель с 7 отверстиями для провол. лотка, сталь оцинкованная по методу Сендзимира		FC34247	ДКС	шт.	10		
4.15.	Комплект крепежный для проволочного лотка №1		CM350001	ДКС	шт.	213		
4.16.	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию, гальванически оцинкованная сталь	M6	CM100600	ДКС	шт.	3602		
4.17.	Винт для монтажа проволочных лотков M6x20	M6x20	CM050620	ДКС	шт.	3602		
4.18.	Шайба для соединения проволочного лотка		CM170600	ДКС	шт.	3602		
4.19.	Болт с частью резьбы M8x60, гальванически оцинкованная сталь	M8x60	CM020860	ДКС	шт.	3602		
4.20.	Болт с частью резьбы M8x70, гальванически оцинкованная сталь	M8x70	CM020870	ДКС	шт.	3602		
4.21.	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию, гальванически оцинкованная сталь	M8	CM100800	ДКС	шт.	7204		
4.22.	Стандартный анкер M8	M8	CM420850	ДКС	шт.	7204		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1245-ЛВС.С

		Откуда				Куда				Кабель				
N п/п	N Кабеля	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ.	Тип кабеля	Использ. пары	Длина	Назначение	Примечание
	LU-1.1	01	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.1	-	-	56	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	43,0	гориз.	
	LU-1.2	02	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.2	-	-	57	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	40,0	гориз.	
	LU-1.3	03	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.3	-	-	58	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	38,0	гориз.	
	LU-1.4	04	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.4	-	-	65	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	40,0	гориз.	
	LU-1.5	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.5	-	-	67	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	51,0	гориз.	
	LU-1.6	06	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.6	-	-	45	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	12,0	гориз.	
	LU-1.7	07	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.7	-	-	159	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	70,0	гориз.	
	LU-1.8	08	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.8	-	-	158	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	70,0	гориз.	
	LU-1.9	09	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.9	-	-	160	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	73,0	гориз.	
	LU-1.10	10	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.10	-	-	129	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	79,0	гориз.	
	LU-1.11	11	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	1.11	-	-	4	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	44,0	гориз.	
	LW-1.1	1	DE-3828	ТШ1	44	10	DE-3828	ТШ2	2.57	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	75,0	вертик.	
	LW-1.2	2	DE-3828	ТШ1	44	21	DE-3828	ТШ3	3.51	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	85,0	вертик.	
	LW-1.3	3	DE-3828	ТШ1	44	-	Контакт-LAN (шифр 1245-0С)	-	44	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	15	гориз.	
	LW-1.4	4	DE-3828	ТШ1	44	-	Оборудование провайдера	-	44	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	15	гориз.	
	LW-1.5	5	DE-3828	ТШ1	44	1.1	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.6	6	DE-3828	ТШ1	44	1.2	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.7	7	DE-3828	ТШ1	44	1.3	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Исаенко				
ГИП	Паламарчук				
Проверил	Демидов				
Н. Контр.	Лыгин				

1245-ЛВС.КЖ

Кабельный журнал

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ЗАО "ОЛЛИ ИТ"		

		Откуда				Куда				Кабель				
N п/п	N Кабеля	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ .	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ .	Тип кабеля	Использ. зумые пары	Длина	Назначение	Примечание
	LW-1.8	04	DE-3828	TШ1	44	04	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.9	05	DE-3828	TШ1	44	05	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.10	06	DE-3828	TШ1	44	06	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.11	07	DE-3828	TШ1	44	07	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.12	08	DE-3828	TШ1	44	08	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.13	09	DE-3828	TШ1	44	09	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.14	10	DE-3828	TШ1	44	10	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-1.15	11	DE-3828	TШ1	44	11	LUE-PPU24-1U-5E	TШ1	44	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LU-2.1	01	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	2.6	-	-	2.65	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	35.0	гориз.	
	LU-2.2	02	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.16	-	-	3.3	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	80	гориз.	
	LU-2.3	03	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.17	-	-	3.4	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	80	гориз.	
	LU-2.4	04	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.18	-	-	3.13	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	70	гориз.	
	LU-2.5	05	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.19	-	-	3.14	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	60	гориз.	
	LU-2.6	06	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.20	-	-	3.15	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	45	гориз.	
	LU-2.7	07	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.21	-	-	3.17	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	55	гориз.	
	LU-2.8	08	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.22	-	-	3.25	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	75	гориз.	
	LU-2.9	09	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	3.23	-	-	3.26	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52	-	80	гориз.	
	LW-2.1	1	DE-3828	TШ2	2.57	01	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.2	2	DE-3828	TШ2	2.57	02	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.3	3	DE-3828	TШ2	2.57	03	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.4	4	DE-3828	TШ2	2.57	04	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.5	5	DE-3828	TШ2	2.57	05	LUE-PPU24-1U-5E	TШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1245-ЛВС.КЖ

Лист

2

		Откуда				Куда				Кабель				
N п/п	N Кабеля	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ .	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ .	Тип кабеля	Используются пары	Длина	Назначение	Примечание
	LW-2.6	6	DE-3828	ТШ2	2.57	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.7	7	DE-3828	ТШ2	2.57	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.8	8	DE-3828	ТШ2	2.57	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-2.9	9	DE-3828	ТШ2	2.57	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ2	2.57	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LU-3.1	01	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	2.1	-	-	2.34	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		75	гориз.	
	LU-3.2	02	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	2.2	-	-	2.35	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		75	гориз.	
	LU-3.3	03	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	2.3	-	-	2.36	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		70	гориз.	
	LU-3.4	04	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	2.4	-	-	2.43	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		75	гориз.	
	LU-3.5	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	2.5	-	-	2.44	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		75	гориз.	
	LU-3.6	06	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.1	-	-	3.34	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		64,0	гориз.	
	LU-3.7	07	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.2	-	-	3.36	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		61,0	гориз.	
	LU-3.8	08	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.3	-	-	3.42	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		41,0	гориз.	
	LU-3.9	09	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.4	-	-	3.46	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		38,0	гориз.	
	LU-3.10	10	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.5	-	-	3.56	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		19,0	гориз.	
	LU-3.11	11	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.6	-	-	3.47	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		29,0	гориз.	
	LU-3.12	12	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.7	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		13,0	гориз.	
	LU-3.13	13	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.8	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		11,0	гориз.	
	LU-3.14	14	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.9	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		13,0	гориз.	
	LU-3.15	15	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.10	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		22,0	гориз.	
	LU-3.16	16	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.11	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		17,0	гориз.	
	LU-3.17	17	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.12	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		20,0	гориз.	
	LU-3.18	18	LUE-PPU24-1U-5E	ТШ3	3.51	3.13	-	-	3.50	СПЕЦ/ЛАН UTP-3н2(A)-FRLSL Tx 4x2x0.52		15,0	гориз.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1245-ЛВС.КЖ

Лист

3

Формат

A3

		Откуда				Куда				Кабель				
N п/п	N Кабеля	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ .	N Порта	N Пэтч-панели	N Стойки, Шкафа	N Помещ .	Тип кабеля	Использ. зъемые пары	Длина	Назначение	Примечание
	LU-3.14	19	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	3.14	-	-	3.52	СПЕЦ/ЛАН UTP-Энз(А)-FRLSLTx 4x2x0.52		17,0	гориз.	
	LU-3.15	20	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	3.15	-	-	3.54	СПЕЦ/ЛАН UTP-Энз(А)-FRLSLTx 4x2x0.52		22,0	гориз.	
	LW-3.1	1	DE-3828	ТШЗ	3.51	01	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.2	2	DE-3828	ТШЗ	3.51	02	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.3	3	DE-3828	ТШЗ	3.51	03	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.4	4	DE-3828	ТШЗ	3.51	04	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.5	5	DE-3828	ТШЗ	3.51	05	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.6	6	DE-3828	ТШЗ	3.51	06	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.7	7	DE-3828	ТШЗ	3.51	07	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.8	8	DE-3828	ТШЗ	3.51	08	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.9	9	DE-3828	ТШЗ	3.51	09	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.10	10	DE-3828	ТШЗ	3.51	10	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.11	11	DE-3828	ТШЗ	3.51	11	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.12	12	DE-3828	ТШЗ	3.51	12	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.13	13	DE-3828	ТШЗ	3.51	13	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.14	14	DE-3828	ТШЗ	3.51	14	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.15	15	DE-3828	ТШЗ	3.51	15	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.16	16	DE-3828	ТШЗ	3.51	16	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.17	17	DE-3828	ТШЗ	3.51	17	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.18	18	DE-3828	ТШЗ	3.51	18	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.19	19	DE-3828	ТШЗ	3.51	19	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	
	LW-3.20	20	DE-3828	ТШЗ	3.51	20	LUE-PPU24-1U-5E	ТШЗ	3.51	LUF-PA26C-U05-C5e-LGy	-	-	-	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

1245-ЛВС.КЖ

Лист

4