

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема с сети и связь	
3	Внешние вид в шкаф 18U	
4	План прокладки сетей связи 1-го этажа	
5	План прокладки сетей связи 2-го этажа	
6	План прокладки сетей связи 3-го этажа	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1 Общая часть
Рабочая документация на установку пожарной сигнализации выполнена на основании договора. При разработке рабочей документации учтены требования следующих нормативных документов:

- ИКН 17:2010 УзАСИ Ведомственные строительные нормы. Проектирование структурированных кабельных систем и локальных вычислительных сетей.
- O'z DS† 3243:2017 Информационная технология. ЛОКОЛЬНЫЕ КОРПОРАТИВНЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ. Общие технические требования.
- O'z DS† 3183:2017 Сети телекоммуникаций. ОБОРУДОВАНИЕ ПАССИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ ДОСТУПА. Общие технические требования.
- ИКН_19:2017 ПРАВЕИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВА И МОНТАЖА ПАССИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ.

Ниже приведено подробное техническое описание проекта сети связь для 3-этажного школа. Площадь одного этажа: 478.7 м²; общая проектная площадь 3-этажей — ≈ 1292.9 м².

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

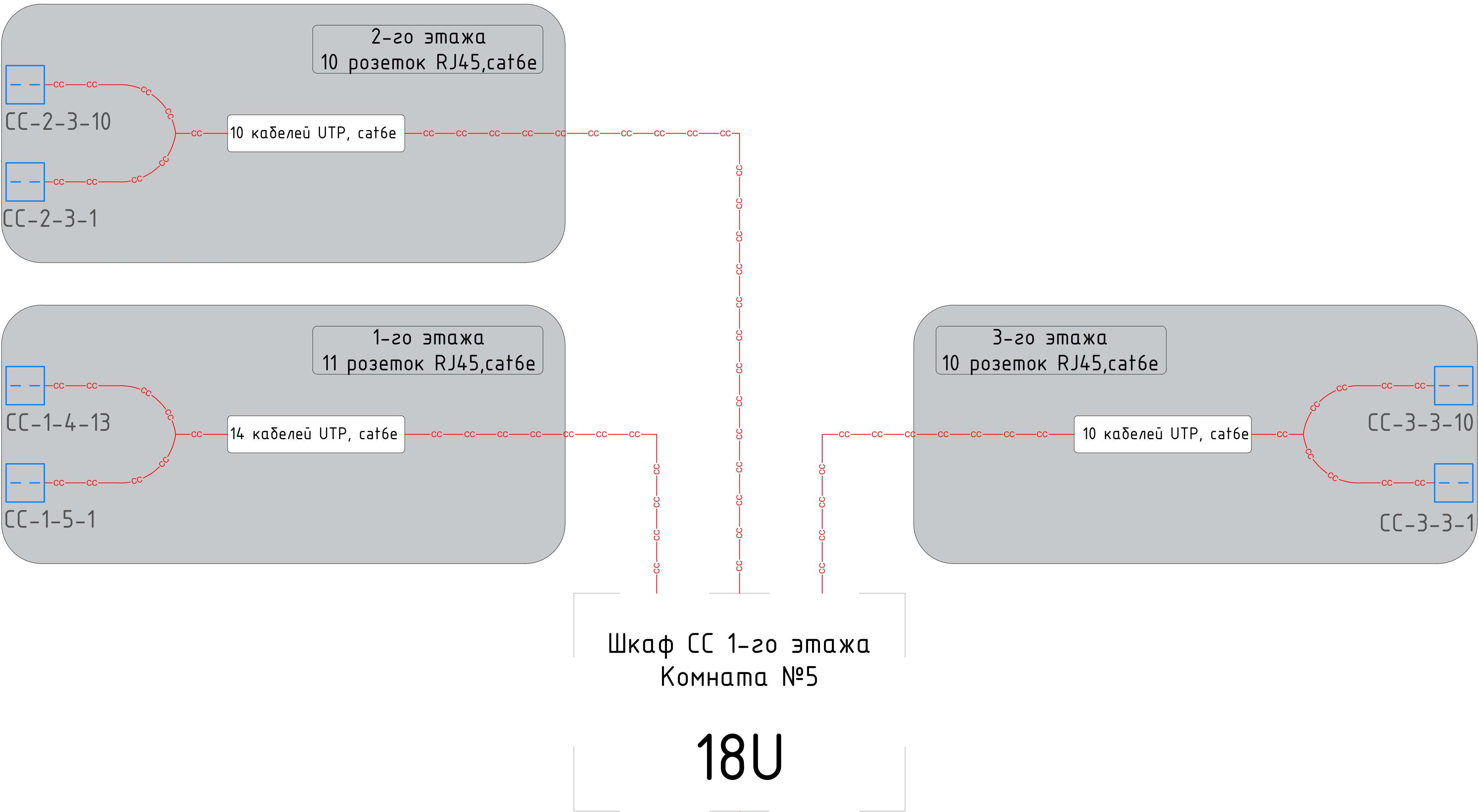
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ШНК 1.03.03-23	Проектирование объектов строительства	
ШНК 2.04.09-2021	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ШНК 2.01.02-04	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
МКН 03:2006 УзАСИ	Ведомственные строительные нормы инструкция по монтажу сооружений и устройств связи радиовещание и телевидение	
РДПБ 01-004-2010	Установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации. Обозначения условные графические	
РДПБ 01-001-2007	Автоматические системы пожаротушения. Требования к размещению. Правила прозводства и приемки работ	
ПУЭ-2004-2006г.г.	Правила устройства электроустановок	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	Спецификация оборудования сети и связь кабели и провода металлоизделий	СС.С. – 1 лист
	Спецификация сети и связь изделий и материалов	СС.С. – 1 лист

Электропитание
Электропитание системы от сети 220 В по первой категории электроснабжения предусмотрено в разделе ЭО.
Для обеспечения резервного электропитания установлен резервный источник питания в шкафу 18U мощностью 3кВт.
Все металлические части электроустановок, должны быть заземлены согласно ПУЭ. Оборудование в шкафу, блок розеток должны быть заземлены в отдельности с подключением к контуру заземления шкафа.
Монтаж электроустановок выполнить в соответствии с требованиями существующих нормативных документов.
При эксплуатации устройств следует соблюдать “Правила техники эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000 В.”
Монтаж, установку и техническое обслуживание производить при отключенном сетевом напряжении от устройства.
Тип оборудования уточняется заказчиком при монтаже.

						2026-y.	CC					
						Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani “Xalqobod” MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o‘rinli yangi bino qurish va mavjud 834 o‘rinni ta‘mirlash)						
O‘zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o‘quv bino 420 o‘rinli	Bosqich	Varaq	Varaqlar			
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	1	6			
Bajardi	J. Narzullayev											
Tekshirdi	I. Toshev											
						Общие данные		“TEXNO LOYIHA”				
								MCHJ				
								Jizzax 2026 y.				

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

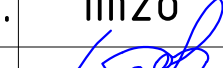
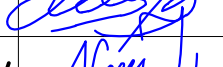
Структурная схема с сети и связь



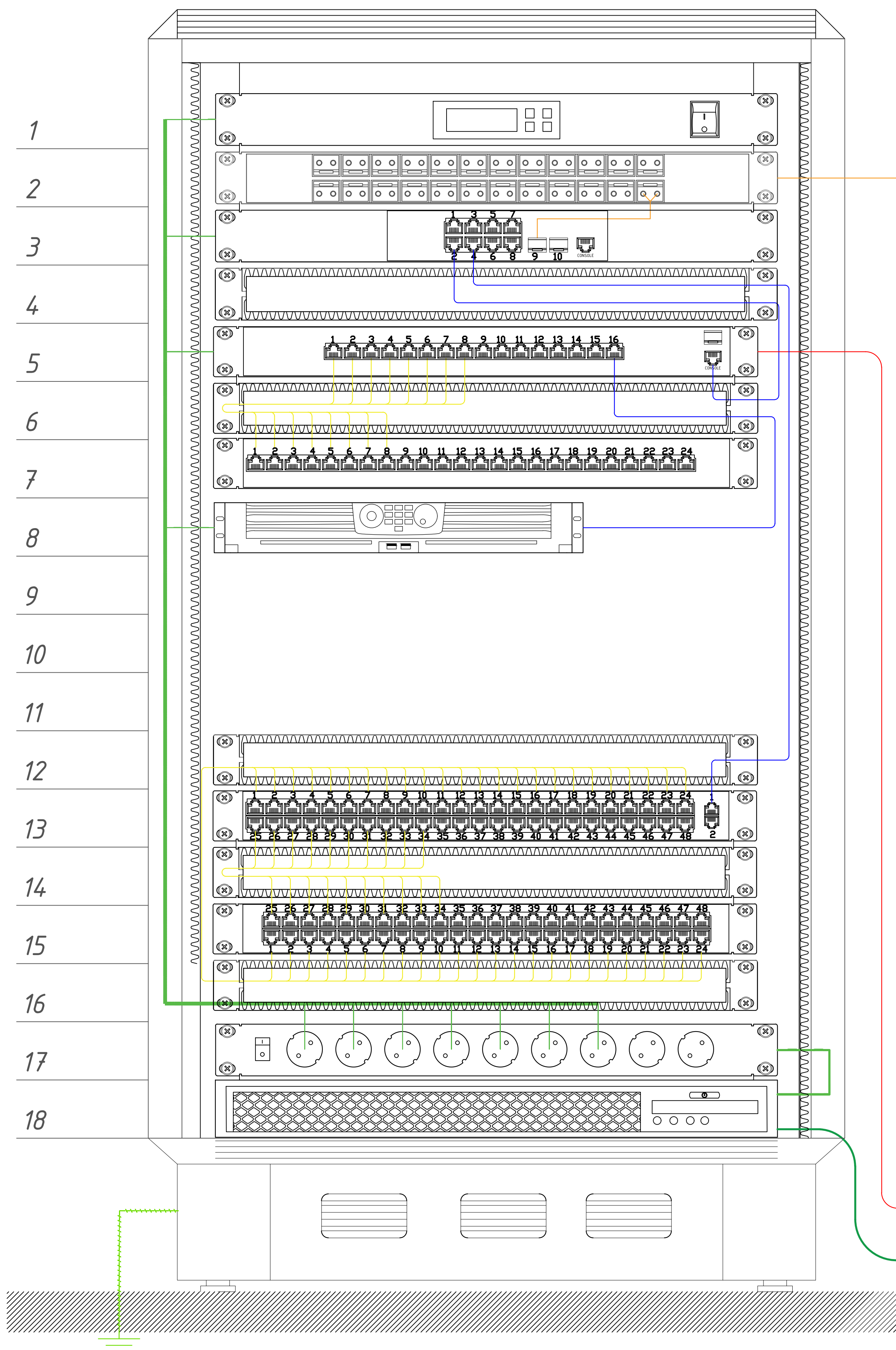
Волоконно-оптическая линия
связи от из провайдер

Отсканируйте QR-код для
получения дополнительной
информации



						2026-y.	CC				
						Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinli yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)					
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o'quv bino 420 o'rinli	Bosqich	Varaq	Varaqlar		
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	2	6		
Bajardi	J. Narzullayev										
Tekshirdi	I. Toshev										
						Структурная схема с сети и связь		"TEXNO LOYIHA" MCHJ Jizzax 2026 y.			

Внешние вид в шкаф 18U



Блок вентиляторов

ОДФ оптическая

Сетевой коммутатор,
8 портов SFP (Интернет)

Межпанельный кабельный
органайзер с крышкой

РoE коммутатор от 16PORT MB
POE + SFP (Видеонаблюдения)

Межпанельный кабельный
органайзер с крышкой

Патч-панель,
24 портов (ВН)

Сетевой видеорежистратор 16 каналные NVR

Межпанельный кабельный
органайзер с крышкой

Сетевой коммутатор,
48 портов (СС)

Межпанельный кабельный
органайзер с крышкой

Патч-панель,
48 портов (СС)

Межпанельный кабельный
органайзер с крышкой

Блок электрических розеток
на 9 гнезд Schuko

UPS мощностью 3000 Вт

Волоконно-оптическая линия связи От провайдера

UTP cat.6e 4x2x0.57 От оконечных устройств СС/СТ

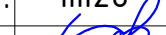
Электропитание 220В.От промсети. См. ЭО

Условные обозначения

-  - Кабель информационный FTP cat/6
-  - Кабель линия оптоволокно
-  - Коммутационный шнур U/FTP 4-х парный
-  - Коммутационный шнур U/FTP 4-х парный 0.5м
-  - Кабель линия Электропитание 220В

Отсканируйте QR-код для
получения дополнительной
информации



						2026-y.	CC
						Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinti yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)	
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana		
Bosh Muh.	J. Lapasov						
Bajardi	J. Narzullayev					Yangi o'quv bino 420 o'rinti	
Tekshirdi	I. Toshev						
						Внешние вид в шкаф 15U	
							"TEXNO LOYIHA" MCHJ Jizzax 2026 y.

План прокладки сетей связи 1-го этажа

Примечания: При прокладке проводов локальной сети и связи оборудование следует прокладывать с соблюдением правил техники безопасности, а кабель прокладывать вдали от электрических токов высокого напряжения и по гофрированным трубам.
-Все розетки RJ45 должны быть установлены на высоте 300 мм от уровня пола (кроме напольных розеток).
-При вытаскивании кабеля локальной сети и связи из земли вытаскивайте их из перфорированных коробок.
-Установка розеток должна основываться на фактическом состоянии здания в случае любого нарушения фактического состояния здания.
-Обратите особое внимание на то, чтобы локальная сеть и кабели связи не были повреждены во время строительства и монтажа (нельзя оставлять под ногами и под строительными материалами)
-В случае каких-либо изменений, его необходимо изменить по согласованию с Проектной Организацией.

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +0.500 м от уровня пола

Волоконно-оптическая линия связи От провайдера

Задание для ЭС
220В 1ф 3кВт h=1.500
Со 2-3-го этажа на 1-й этаж

ШТ.1
СС/ВН

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Условные буквенно-цифровые обозначения:

- СС-2-2-1
- Т-1-5-1
- С - Сеть локальная
- Т - Телефонная связь
- 1 - этаж 1
- 1 - этаж 1
- 2 - помещение №2
- 5 - помещение №5
- 1 - порядковый номер порта.
- 1 - порядковый номер порта;

Отсканируйте QR-код для получения дополнительной информации



Xonalar tavsifnomasi.

Xona raqami	Nomlanishi	Maydoni, m ²
1	Tambur	11.0
2	Koridor	80.1
3	Zinaxona	19.0
4	Sinf xonasi	54.6x4= 218.4
5	O'qituvchilar xonasi	18.8
6	Koridor	16.5
7	Qiz bolalar uchun hojatxona	13.9
8	Nogironligi bor shaxslar uchun hojatxona	3.6
9	O'g'il bolalar uchun hojatxona	13.9
10	Lift	3.6
11	Elektr tarmoq xonasi	6.0
12	Issiqlik tuguni va nasos uskunolari	11.5
13	O'tish yo'li (Pepexod)	62.4

Отсканируйте меня и узнайте, как полностью установить розетки RJ45



Условные графические обозначения:			
	Модуль розетки сетевой, двухпортовый		
	Модуль розетки сетевой, однопортовый		
	Локальная сеть, телефония		

					2026-y.	CC					
					Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinni yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)						
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o'quv bino 420 o'rinni	Bosqich	Varaq	Varaqlar		
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	4	6		
Bajardi	J. Narzullayev										
Tekshirdi	I. Toshev					План прокладки сетей связи 1-го этажа		"TEXNO LOYIHA" MCHJ Jizzax 2026 y.			

План прокладки сетей связи 2-го этажа

Примечания: При прокладке проводов локальной сети и связи оборудование следует прокладывать с соблюдением правил техники безопасности, а кабель прокладывать вдали от электрических токов высокого напряжения и по гофрированным трубам.
-Все розетки RJ45 должны быть установлены на высоте 300 мм от уровня пола (кроме напольных розеток).
-При вытягивании кабеля локальной сети и связи из земли вытягивайте их из перфорированных коробок.
-Установка розеток должна основываться на фактическом состоянии здания в случае любого нарушения фактического состояния здания.
-Обратите особое внимание на то, чтобы локальная сеть и кабели связи не были повреждены во время строительства и монтажа (нельзя оставлять под ногами и под строительными материалами)
-В случае каких-либо изменений, его необходимо изменить по согласованию с Проектной Организацией.

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Условные буквенно-цифровые обозначения:

СС-2-2-1

С - Сеть локальная

1 - этаж 1

2 - помещение №2

1 - порядковый номер порта.

Т-1-5-1

Т - Телефонная связь

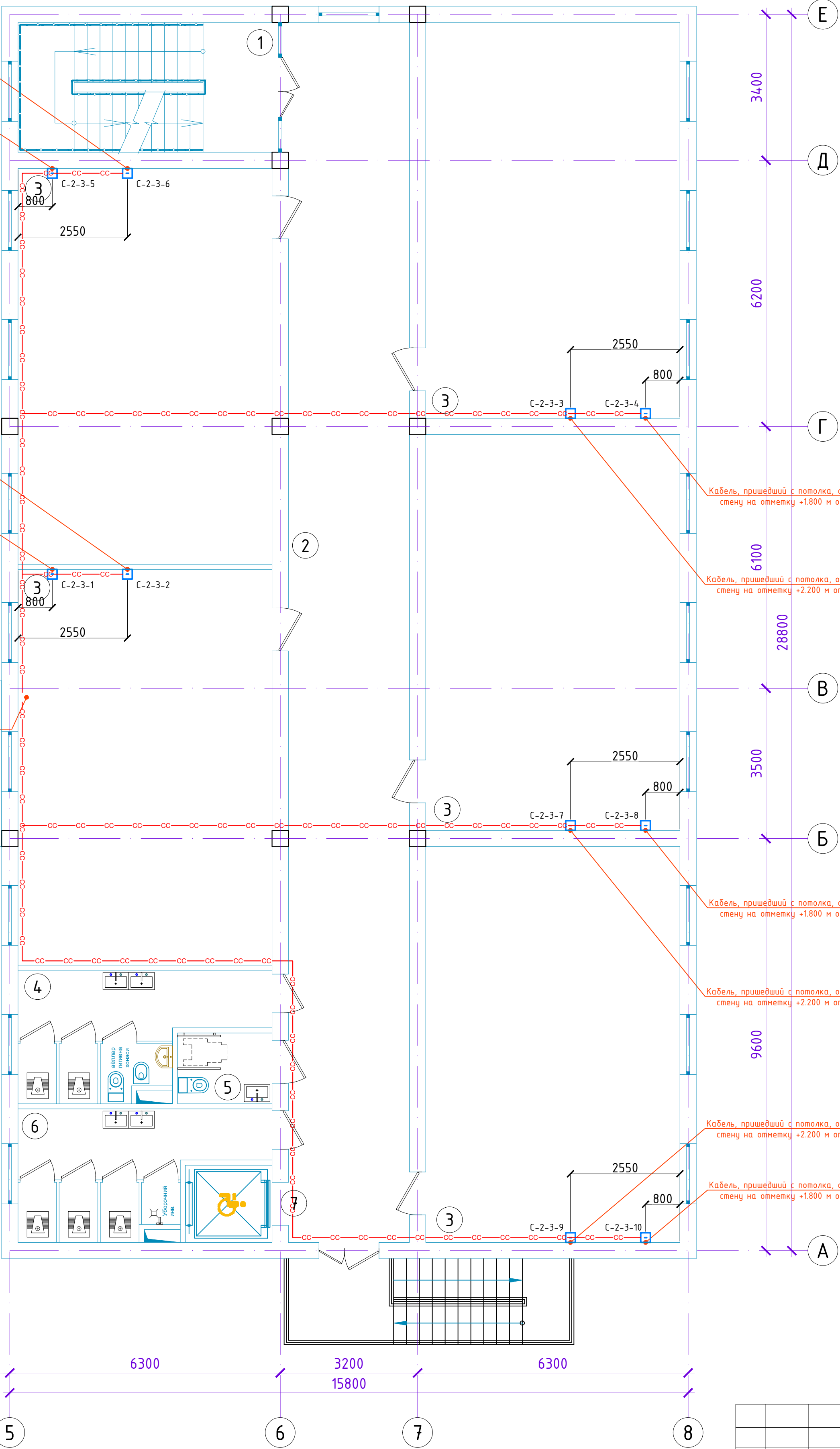
1 - этаж 1

5 - помещение №5

1 - порядковый номер порта;

Отсканируйте QR-код для получения дополнительной информации





Xonalar tavsifnomasi.

Xona raqami	Nomlanishi	Maydoni, m ²
1	Zinaxona	19.0
2	Koridor	80.1
3	Sinf xonasi	54.6x5= 273.0
4	Qiz bolalar uchun hojatxona	13.9
5	Nogironligi bor shaxslar uchun hojatxona	3.6
6	O'g'il bolalar uchun hojatxona	13.9
7	Lift	3.6

Отсканируйте меня и узнайте, как полностью установить розетки RJ45



Условные графические обозначения:			
	Модуль розетки сетевой, двухпортовый		
	Модуль розетки сетевой, однопортовый		
	Локальная сеть, телефония		

						2026-y.			CC
						Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinni yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)			
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o'quv bino 420 o'rinni	Bosqich	Varaq	Varaqlar
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	5	6
Bajardi	J. Narzullayev								
Tekshirdi	I. Toshev								
						План прокладки семей связи 2-го этажа		"TEXNO LOYIHA"	
								MCHJ	
								Jizzax 2026 y.	

План прокладки сетей связи 3-го этажа

Примечания: При прокладке проводов локальной сети и связи оборудование следует прокладывать с соблюдением правил техники безопасности, а кабель прокладывать вдали от электрических токов высокого напряжения и по гофрированным трубам.
-Все розетки RJ45 должны быть установлены на высоте 300 мм от уровня пола (кроме напольных розеток).
-При вытягивании кабеля локальной сети и связи из земли вытягивайте их из перфорированных коробок.
-Установка розеток должна основываться на фактическом состоянии здания в случае любого нарушения фактического состояния здания.
-Обратите особое внимание на то, чтобы локальная сеть и кабели связи не были повреждены во время строительства и монтажа (нельзя оставлять под ногами и под строительными материалами)
-В случае каких-либо изменений, его необходимо изменить по согласованию с Проектной Организацией.

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +2.200 м от уровня пола

Кабель, пришедший с потолка, опускается через стену на отметку +1.800 м от уровня пола

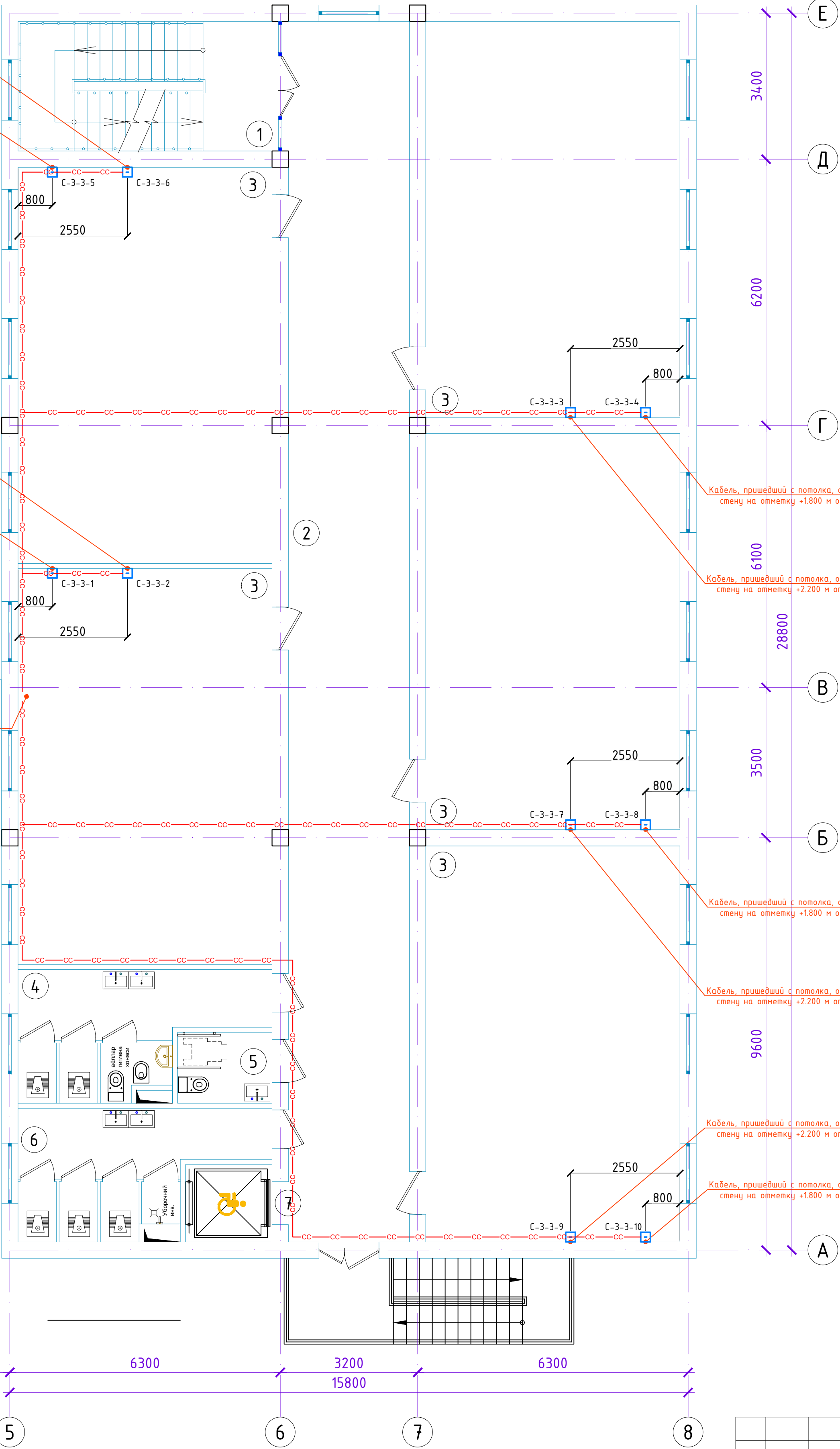
Условные буквенно-цифровые обозначения:

- СС-2-2-1
С - Сеть локальная
1 - этаж 1
2 - помещение №2
1 - порядковый номер порта.

- Т-1-5-1
Т - Телефонная связь
1 - этаж 1
5 - помещение №5
1 - порядковый номер порта;



Со 2-3-го этажа на 1-й этаж



Xonalar tavsifnomasi.

Xona raqami	Nomlanishi	Maydoni, m ²
1	Zinaxona	19.0
2	Koridor	80.1
3	Sinf xonasi	54.6x5= 273.0
4	Qiz bolalar uchun hojatxona	13.9
5	Nogironligi bor shaxslar uchun hojatxona	3.6
6	O'g'il bolalar uchun hojatxona	13.9
7	Lift	3.6

Отсканируйте меня и узнайте, как полностью установить розетки RJ45



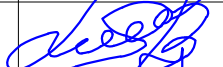
Условные графические обозначения:			
	Модуль розетки сетевой, двухпортовый		
	Модуль розетки сетевой, однопортовый		
	Локальная сеть, телефония		

					2026-y.	CC					
					Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinni yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)						
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o'quv bino 420 o'rinni	Bosqich	Varaq	Varaqlar		
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	6	6		
Bajardi	J. Narzullayev										
Tekshirdi	I. Toshev										
						План прокладки семей связи 3-го этажа		"TEXNO LOYIHA" MCHJ Jizzax 2026 y.			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель, поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
1	Шкаф настенный 19" 18U 570*600*900 мм, IP20, стеклянная дверь	PXT-10-1860-01			шт.	1		
2	Управляемый коммутатор уровня 3, 8 портов 100/1000BaseX SFP, 4 Combo портов GE, 4 порта 1/10G SFP+, RPS DC 12V	SNR-S2985G-8T			шт.	1		Для интернет
3	Управляемый гигабитный коммутатор уровня 2, 48 порта 10/100/1000Base-T 4 порта 100/1000BASE-X (SFP)	PXT-S2780G-48T			шт.	1		Для СС
4	Коммутационная панель Pixietech, 19" экранированная, 1U, 48 порта, cat.6, горизонтальная заделка	PXT-SD-1U48-6-H			шт.	1		Для СС
5	Кросс оптический 19" (ШКОС), до 24 портов, поворотный	SNR-ODF-24R-TP			шт.	1		
6	Внешний блок дополнительных аккумуляторов для ИБП SNR-UPS-ONRM-3000-S72, 12 аккумуляторов 12V 9AH, обеспечивает до 10 мин дополнительной работы при полной загрузке.	SNR-UPS-BCRM-3000-S72			шт.	1		
7	Блок электрических розеток на 9 гнезд Schuko, шнур питания 2 м с вилкой Schuko	Арт.:SNR-PDU-09S-1			шт.	1		
8	IP Телефон, 6 SIP-аккаунтов, Удержание, отключение микрофона, DND ("Не беспокоить"), Быстрый набор, горячая линия Переадресация, реж.				шт.	1		

						2026-y.	CC				
						Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinli yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)					
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o'quv bino 420 o'rinli	Bosqich	Varaq	Varaqlar		
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	1	3		
Bajardi	J. Narzullayev										
Tekshirdi	I. Toshev										
						Спецификация оборудования сети и связь кабели и провода металлоизделий		"TEXNO LOYIHA" MCHJ Jizzax 2026 y.			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель, поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабели							
1	Кабель UTP экранированная кол. и сеч. жил: 4x2x0,57мм ² категории 6e	UTP/cat 6e			м	984		
2	Оптический кабель канализационный, 8 волокон	SMF 28 ULTRA			м	100		
3	Коммутационный шнур U/UTP 4-х cat.6 0.5м LSZH standart серый	SNR-UU4-6-005-LST-GY			шт.	34		
4	Коммутационный шнур U/UTP 4-х cat.6e 3.0м LSZH standart черный	SNR-UU4-6E-030-LST-BK			шт	36		
	Провода							
1	Провод силовой емк. 2x0,75мм ² Допустимое напряжение (переменное) 230 В (50 Гц)	ПУГНП			м	25		
	Металлоизделий							
1	Метизы,стяжки, болты, расходые материалы				кг	0.5		
2	Полоса 40x40 мм горячеоцинкованная	Сталь		гс-0440-40-hz	м	20		
3	Штырь заземлителя с заострением D=16 мм, 1,5м (острие-муфта)			гс-21301	шт	7		
	Программное обеспечение							
1	Программное Обеспечение Kerio Control				шт	1		
	Ведомость объемов работ							
1	Прокладка оптического кабеля в кабельной канализации (8 волокон)				м	100		
2	Проверка и подготовка кабельной канализации				м	100		Существующая канализация
3	Сварка (сращивание) оптических волокон волокно				шт	8		
4	Маркировка кабеля и волокон				шт	8		
5	Измерение и испытание ВОЛС				шт	1		

						2026-y.	CC					
						Jizzax viloyati Sh.Rashidov tumani "Xalqobod" MFYdagi 19-son maktabni rekonstruksiya qilish (420 o'rinli yangi bino qurish va mavjud 834 o'rinni ta'mirlash)						
O'zg.	Dona	Var.	Buyur.	Imzo	Sana	Yangi o'quv bino 420 o'rinli	Bosqich	Varaq	Varaqlar			
Bosh Muh.	J. Lapasov						Ishchi loyiha	2	3			
Bajardi	J. Narzullayev											
Tekshirdi	I. Toshev											
						Спецификация сети и связь кабели и провода металлоизделий программное обеспечение		"TEXNO LOYIHA" MCHJ Jizzax 2026 y.				

