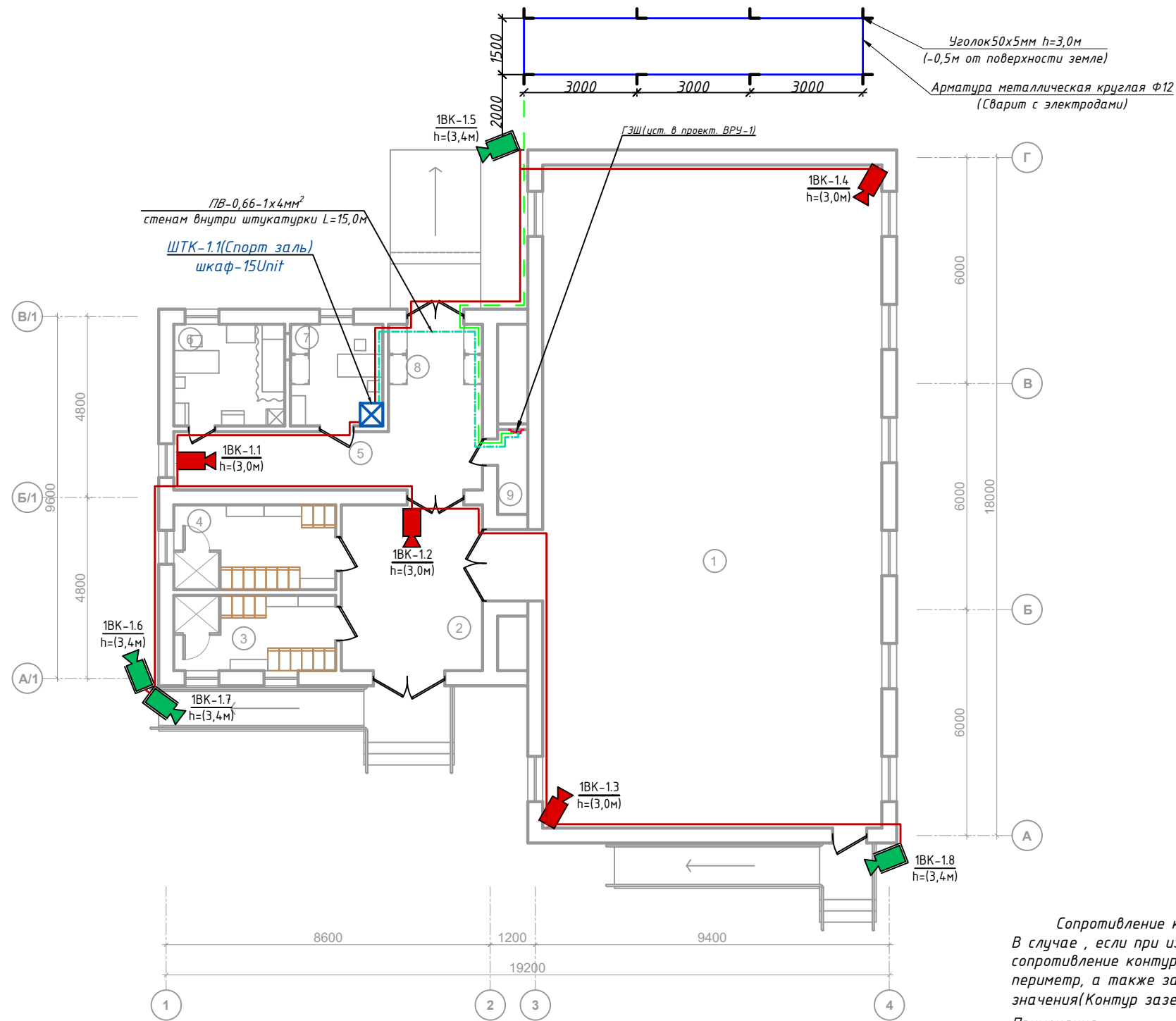


Экспликация помещения.

№ п/п	Наименование помещения	
1	Спорт зал	
2	Фойе	
3	Раздвигальная для девочек	
4	Раздвигальная для мальчиков	
5	Коридор	
6	Кабинет врача (медицинская комната)	
7	Комната физрука	
8	Снарядная	
9	Электрощитовая	
Итого:		

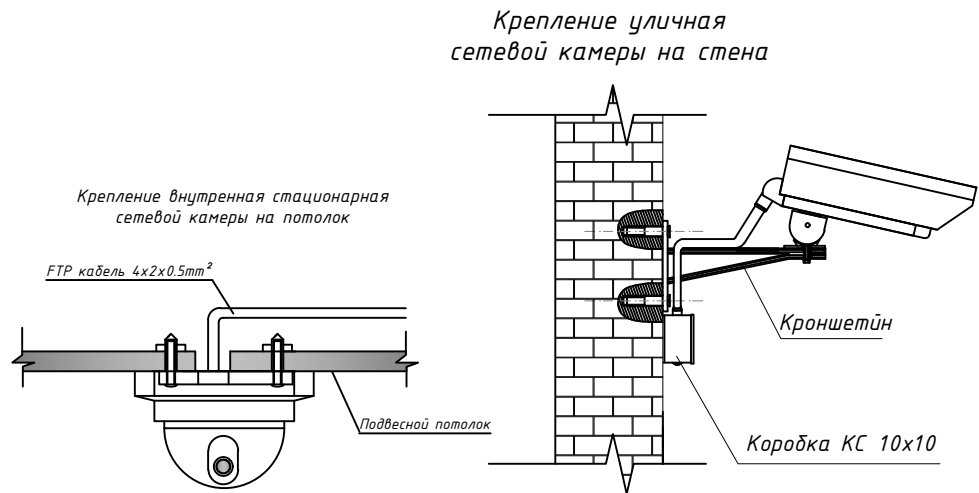


Сопротивление контура заземления электрощита 0.4 кВ 4 Ω .
В случае, если при измерении полномочной электротехнической лабораторией сопротивление контура заземления окажется более нормы, необходимо расширить периметр, а также добавить дополнительные электроды вплоть до получения нормативного значения (Контур заземления учтена в раз. ЗОМ).

Примечания.

1. Все кабели маркируются в соответствии с кабельным журналом. Маркировочные надписи производятся черным маркером на каждом конце кабеля четко и разборчиво.
2. Прокладка кабеля осуществляется скрыто, под стенам внутри ПВХ гофр. трубе $\Phi 20$ мм.
3. ПВХ гофр. трубе или трубки ПНД крепятся к перегородкам ПВХ клипсами. Расстояние между местами крепления не должно превышать 500 мм. Не допускается крепить элементы кабельной сети к конструкциям фальшпотолка.
4. Все кабели прокладываются параллельно или перпендикулярно основным архитектурным линиям помещения (здания).
5. Прокладка в одном гофрошланге или трубе ПНД совместно силовоточных и слаботочных кабелей не допускается.

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Телекоммуникационный шкаф
2		Уличная IP видео камера
3		Видеокамера внутренняя купольная
4		Видеокамера внутренняя купольная скоростная поворотная
5		Внутренняя звуковая IP видео камера
6		Кабель FTP,УТР/КСВПВ 4х2х0,5mm ² Экранированный 5-серии



						Дог.№ _____ 2026г	ВН		
						Реконструкция здания общеобразовательного школа №20 по адресу МСГ "Узбекистан тукинчилиги" Ховатского района Сырдарьинской области.			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Спорт зал блок-№3 (сущ.)	Стадия	Лист	Листов
Директор		Эшмурадов Д					РП	2	8
ГИП		Эшмурадов А							
Разраб		Тешаев Ф.				План магистральные силовой сети 1-этажа. М 1:100	"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.		

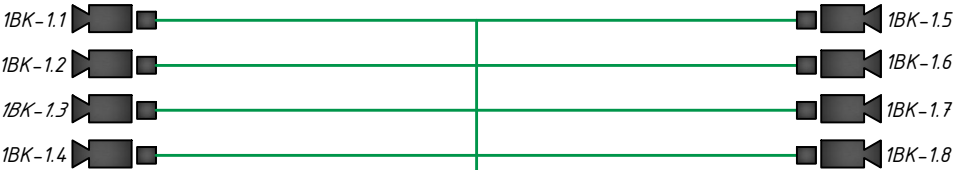
Структурная схема система ВН.

Спорт Зал(Блок-3)

Учебный корпус(Блок-1)

7 Комната физрука

6 Кабинет директора



ШТК-1.1(Блок №3)

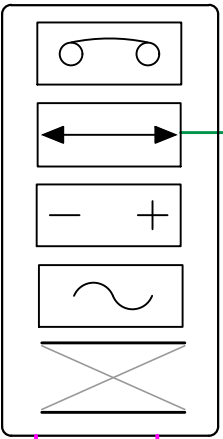
Волоконно-оптический кабель- 4-ВОК

ПВ-0,66-1х4мм² L=15,0м

к контуру заземления

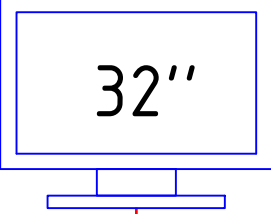
Шина заземления

Основной видео сервер ШТК-1.1



Волоконно оптический кабель

Монитор LCD для видеонаблюдения

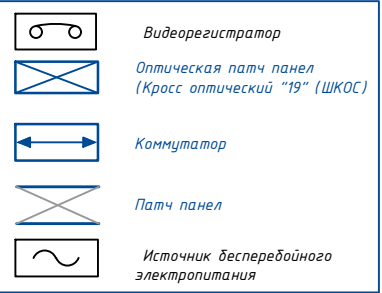


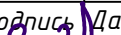
Розетка сетевая RJ45

Персональный компьютер

Патч-корд cat.6e 3м

HDMI-5м



						Дог.№_____.2026г		ВН	
						Реконструкция здания общеобразовательного школа №20 по адресу МСГ "Узбекистан тукинчилиги" Ховатского района Сырдарьинской области.			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Спорт зал блок-№3 (сущ.)	Стадия	Лист	Листов
Директор		Эшмурадов Д					РП	3	8
ГИП		Эшмурадов А							
Разраб		Тешаев Ф.							
						Структурная схема система ВН.	"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" ООО г.Гулистан 2026 г.		

Пример маркировки информационного кабеля

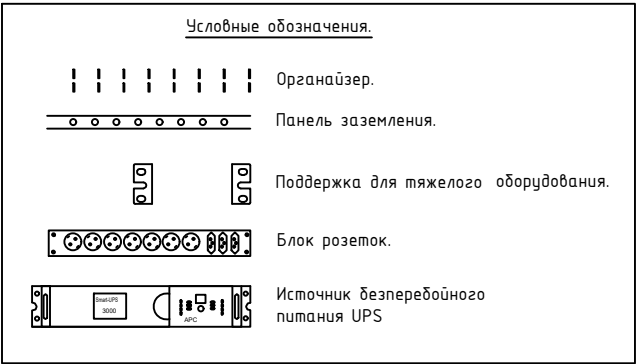
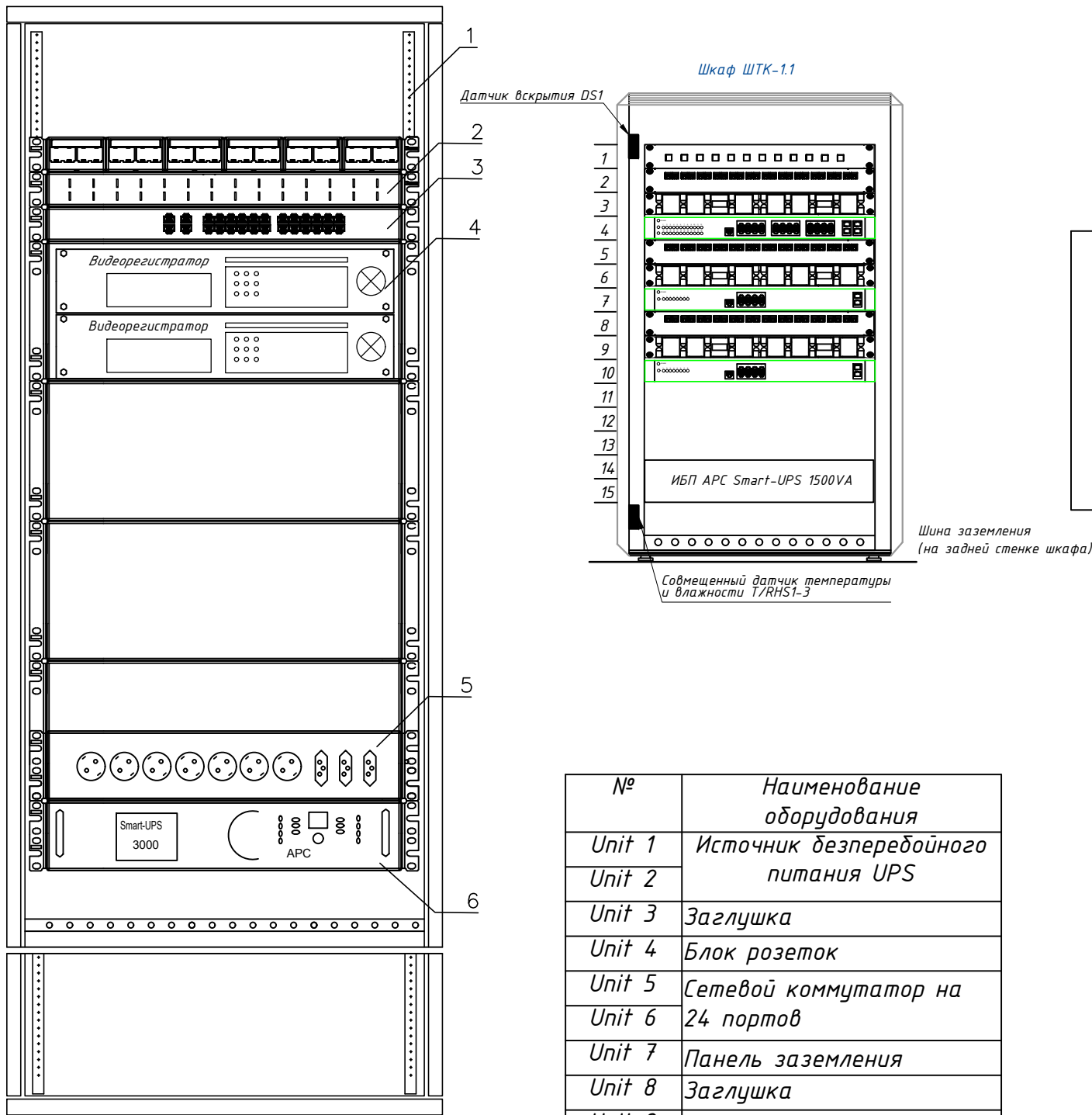


Примечания:

- 1. Кабели прокладываемые в коробах и на лотках, маркируются в начале и конце лотков и коробов, в местах подключения их к электрооборудованию, а также на поворотах трассы. На кабелях проложенных в кабельных сооружениях, бирки должны быть установлены не реже чем через каждые 50-70м.
- 2. На бирках кабелей должны быть указаны марка, напряжение, сечение, номер или наименование линии.
- 3. Бирки привязать к кабелю капроновой нитью или стяжкой.
- 4. Надпись на бирке выполнить несмываемым фломастером для маркировки.

						Дог.№_____.2026г			ВН
						Реконструкция здания общеобразовательного школа №20 по адресу МСГ "Узбекистан тукинчилиги" Ховатского района Сырдарьинской области.			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Спорт зал блок-№3 (сущ.)	Стадия	Лист	Листов
Директор		Эшмурадов Д					РП	5	8
ГИП		Эшмурадов А							
Разраб		Тешаев Ф.				Маркировка информационного кабеля	"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.		

Телекоммуникационный шкаф



поз.	наименование	производитель
1	Шкаф телекоммуникационный OPTIMAL ROD-TW 22U	Estep
2	WMPFSEY панель кабельная	PANDUIT
3	Switch (коммутатор) TSN-16Gigabit	Tantos
4	Видеорегистратор (NVR)	Hikvision
5	Блок розеток.	
6	Источник бесперебойного питания UPS	

№	Наименование оборудования
Unit 1	Источник бесперебойного питания UPS
Unit 2	
Unit 3	Заглушка
Unit 4	Блок розеток
Unit 5	Сетевой коммутатор на 24 портов
Unit 6	Панель заземления
Unit 7	Заглушка
Unit 8	Патч панель на 24 портов
Unit 9	Заглушка
Unit 10	Кабельный органайзер
Unit 11	Заглушка
Unit 12	Блок вентиляторов
Unit 12*	

- Кольца для разводки кабеля REC-EPSCM-0 закрепить на вертикальных направляющих шкафа справа и слева.
- Силовые электрические провода уложить по правой стороне шкафа.
- Для правильной вентиляции шкафа необходимо установить заглушки.

Телекоммукационный шкаф

Новый шкаф ТК монтируется в проектируемого здании института, в комнате серверная. Шкаф оснащен вентиляторным блоком со встроенным термостатом и блоком освещения, в комплект поставки шкафа входит комплект заземляющих проводников и шина заземления. Проектом предусмотрены необходимые полки и закладные детали для монтажа оборудования в стойку 19". Размещение оптического кросса также предусмотрено в данном шкафу. Предполагается переподключение патч-кордов RJ45. . Все патчкорды необходимо подписать с целью однозначного определения их функциональной принадлежности.

						Дог.№_____2026г			ВН		
						Реконструкция здания общеобразовательного школа №20 по адресу МСГ "Ўзбекистан тукинчилиги" Ховатского района Сырдарьинской области.					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Спорт зал блок-№3 (сущ.)			Стадия	Лист	Листов
Директор		Эшмурадов Д							РП	6	8
ГИП		Эшмурадов А									
Разраб		Тешаев Ф.				Телекоммуникационный шкаф (условно)			"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" ООО г.Гулистан 2026 г.		

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд-я	Завод изготовит	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Шкаф комутационный						
1	Шкаф настенный комутационный с вентиляционным охлаждением.	15U 600*450*770mm (настенный)			шт	1	
2	Датчик вскрытия DS1	Actidata			шт	1	
3	Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS 1500VA USB.	Serial RM 2U 230V SUA1500RMI2U			шт	1	
4	Кабельный органайзер горизонтальный металлический 1Unit.	ГКО-4.62-9005			шт	1	
5	Блок электрических розеток на 9 гнезд Schuko	SNR-PDU-09S-1			шт	1	
6	Кросс оптический 19" (ШКОС) укомплектованный на 8LC портов (комплект с адаптерами и пазтейлами)	SNR-ODF-24R-8LC-P			шт	1	
	Оборудования для видеонаблюдения						
1	Коммутатор (Switch) на 24портов, с 2-мя SFP модулями	Коммутатор HPE 1920-24G PoE+ 2SFP Switch			шт	1	
2	Патч панель на 24 порта UTP 5e cat	24 PORTS UTP 5e cat			шт	1	
3	Патч корд 1,0 м	U/FTP cat 5E 1,0m			шт	9	
4	Коннектор(для камер)	8P8C (RJ-45)			шт	18	
5	4Мп уличная стационарная IP-видеокамера (PoE питания) до 50м	Hikvision DS-2CD2047G1-L			шт	4	
6	4Мп внутренняя стационарная IP-камера (PoE питания) до 30м	Hikvision DS-2CD2143G0-IS			шт	4	
7	4Мп компактная внутренняя- звуковая IP-камера с EXIR-подсветкой до 10м(PoE питания)	Hikvision DS-2CD2423G0-I			шт	-	
8	Алюминиевый поворотный кронштейн для настенных камер	HikVision DS-1293ZJ			шт	4	
9	Настенный кронштейн для купольных камер	OMNY ACC VD3			шт	4	
10	Патчкорд оптический LC/UPC-LC/UPC SM, Duplex 3м	SNR-PC-LC/UPC-FC/UPC-3M			шт	1	
11	Модуль SFP+ оптический, LC Duplex, дальность до 10 км	SFP+ 10GBASE-LR/LW			шт	2	
12	Кабель FTP/UTP/КСПВЭ 5Е кате Экранированный	FTP/UTP/КСПВЭ 4x2x0,52мм			м	228	
13	Грунтовые Оптико-волоконные кабели- 8-ВОК, распределные	Одномодульный, 8-ВОК			м	-	

Примечания Технологическое оборудование, представленное в спецификации данного проекта, при комплектации может быть заменено на другие марки оборудования с аналогичными параметрами, прошедшие обязательную сертификацию «Узгосстандартом» в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан						Дог.№.....2026г		ВН				
						Реконструкция здания общеобразовательного школа №20 по адресу МСГ "Узбекистан тукинчилиги" Ховатского района Сырдарьинской области.						
						Изм		Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата
						Директор		Эшмурадов Д				
						ГИП		Эшмурадов А				
						Разраб		Тешаев Ф.				
						Спорт зал блок-№3 (сущ.)		Стадия	Лист	Листов		
								РП	7	8		
								Спецификация оборудования изделий и материалов по ВН		"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" ООО г.Гулистан 2026 г.		

