

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
№	Наименования	Примечание
1	Общие данные. Пояснения к проекту.	
2	План системы видеонаблюдения 1-этажа. М 1:100	
3	Структурная схема организации сетевой связи.	
4	Схема электрических соединений ШТК-1(Коммутатор-1). Кабельный журнал.	
5	Телекоммуникационный шкаф (условно)	
6	Спецификация оборудования изделий и материалов по раз. ВН	
7	Спецификация оборудования изделий и материалов по раз. ВН	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименования	Примечание
	I– Ссылочный документы;	
РД 78.36.002.-2010	"Систем контроля и управления доступом, система охранного телевидения"	
ГОСТ 52551-2006	"Системы охраны и безопасности.Термины и определения."	
ГОСТ 21406-88(1999)	"Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах."	
КМК 3.05.06-97	"Электротехнические устройства."	
ГОСТ 21.101-97	"Основные требования к проектной и рабочей документации."	
ГОСТ 51558-2008	"Средства и системы охранные телевизионные. Классификация.Общие технические требования и методы испытаний."	
	II. Прилагающие документы	
ВН, СО.	Спецификация оборудования	2 Листа

Принцип работы системы

Технические характеристики видеокамер позволяют решать целевые задачи видеоконтроля: обнаружение, различение, идентификацию.

Информация от видеокамер в виде цифрового видеосигнала по F/UTP cat5e кабелю передаётся на SWITCH, коммутатор, установленные в ШТК-1.1 находится в комнате "Bo'limudiri xonasi".

Питание видеоканер осуществляется от сетевых источников питания РОЕ коммутатор. Функции устройств сбора и обработки видеосигналов и регистрации видеосигналов выполняет персональный видеосервер высокой мощностью и большим объёмом памяти, обеспечивающий выполнение следующих основных функций:

- удаленное управление системой;
- индивидуальную настройку параметров изображения для каждой видеокамеры: цвет, контраст, яркость.
- формирование мультискринного изображения с возможностью одновременного просмотра и записи видеосигнала от видеокамер;
- сохранение архива видеoinформации объемом до 30 суток;

Электропитание видеорегистраторов осуществляется от источников бесперебойного электропитания, обеспечивающих защиту от помех и подавления скачков напряжения в питающей сети. Видеорегистраторы и ИБП устанавливаются в телекоммуникационной стойке.

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

Главный инженер проекта

Общие сведения.

Настоящий рабочий проект охватывает здание: «Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi 150 qatnovli OSHPni rekonstruksiya qilish".

Системой видеонаблюдения разработан в соответствии с техническим заданием на основании письма заказчика от 2026 года. Планировочные решения по размещению видекамер выполнено на базе схемы представленной Заказчиком.

Компоненты видеонаблюдения устанавливаются в соответствии с руководящими документами, представленными в ведомости ссылокных и прилагаемых документов.

Монтаж и установку приборов выполнять в соответствии с требованиями правил производства и приемки работ, правил техники безопасности, ПУЭ и требований заводов изготовителей.

Назначение системы.

Целью создания системы является просмотр пешеходов проходящий через контрольно проходной пост для поддержки службы безопасности объекта, обеспечивающей защиту персонала, а также собственности и имущества от криминальных посягательств, система видеонаблюдения должна обеспечить удалённо просматривать картинку из любой установленной камеры.

Система обеспечивает:
Система видеонаблюдения базируется на 32-х канальном сетевом видеорегистраторе установленные в ШТК-1.1 находится в комнате "Bo'lim tudiri xonasi" на 1-этаже.

Данный видеорегистратор подключаются к 24 портовому сетевому PoE коммутатору непосредственно к которому сведены кабели UTP cat.5e от всех видеокамер. Для просмотра видеоизображения используется монитор, для видеохранилища используется жесткий диск.

Для передачи телевизионного сигнала от видеокамер до видеорегистратора в проекте предусмотрено использование кабеля типа UTP cat.5e Питание видеокамер осуществляется от PoE Наблюдение за центральным входом и технологическими входами в залы.

- за въездными воротами на территорию.
- за входными дверями на здание.
- ситуационное наблюдение на коридоры.
- вывод видеoinформации на мониторы посты охраны и комнаты безопасности в полноэкранном и мультискранным режиме, с автоматическим выводом активной камеры.
- длительную цифровую запись на жесткий диск. Организация дополнительного удаленного рабочего места наблюдения и анализа архива в серверной.

1. Кабельную распределительную сеть выполнить в соответствии с планами расположения сети.
 2. Линии передачи видеосигнала выполнить: магистральные кабелем типа ОПТИКОВОЛОКНО; межсоединительные кабелем типа UTP/FTP
- Линии электропитания видеокamer выполнить кабелем типа UTP/FTP5.
3. Центральное оборудование установить в комнате Здания семейного врачебного пункта. На 1-этаже здания, оборудование регистрации установить в комнате участковая. Оборудование электрооборудования разместить в электрощитовой.
 4. Монтаж оборудования вести в соответствии со Схемой функциональной.
 5. Электропитание оборудования СГН 220В АС, 50Гц по I категории выполнять от выделенных групп ЩАП в электрощитовой через UPS, электропитание в помещении охраны выполнять по III категории.
- Электропитание оборудования регистрации в кабинете директора выполнять от существующих розеточных групп через UPS.
6. Защитное заземление и зануление выполнять в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

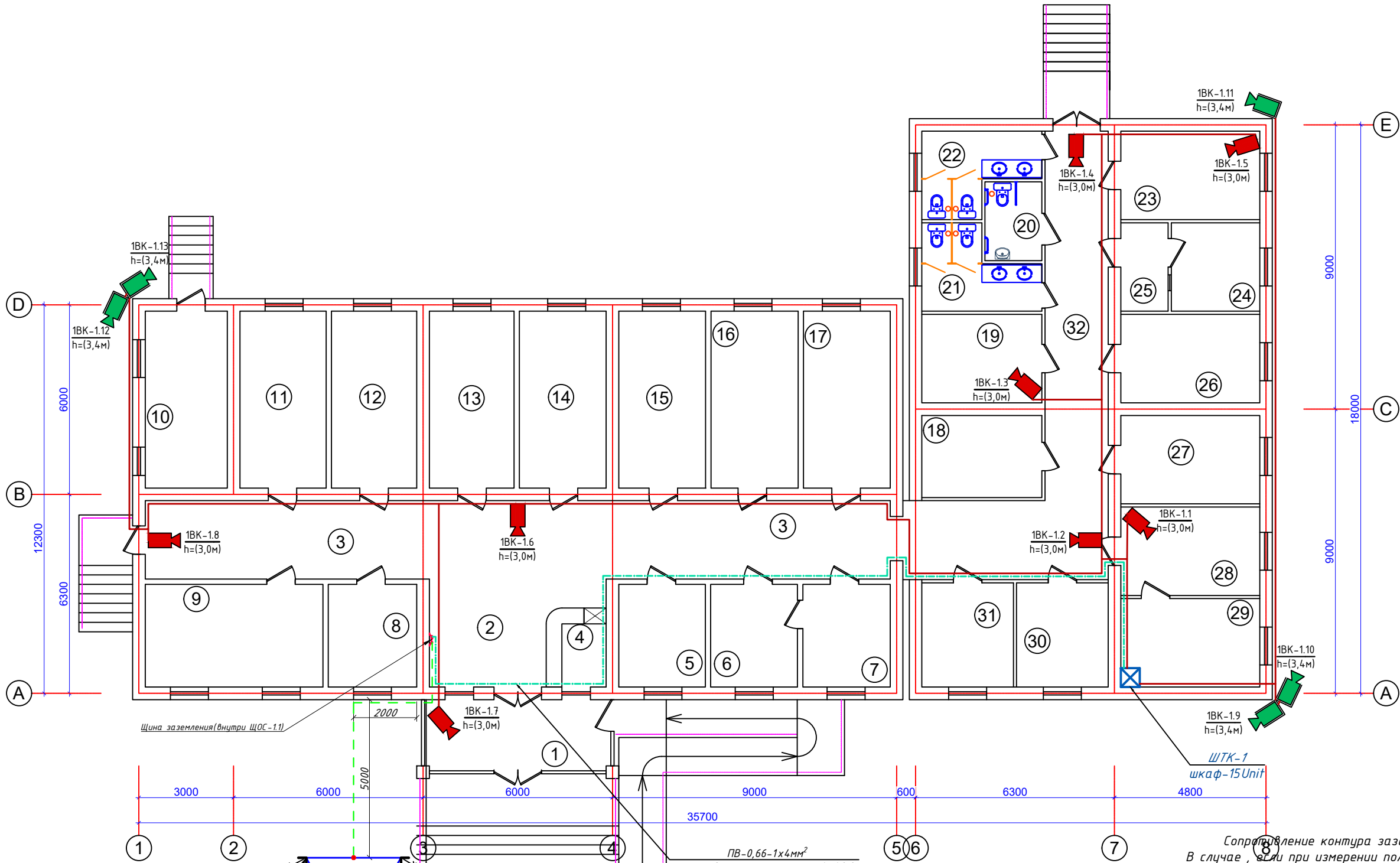
						Доз. № ____/____ от _____.2026г			ВН		
						Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Здания семейного врачебного пункта.			Стадия	Лист	Листов
ГАП									РП	1	7
ГИП											
Разраб.	Тешаев Ф.			ТШ							
Н.контроль						Общие данные. Пояснения к проекту			"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" ООО г.Гулистан 2026 г.		

Формат АЗ

План системы видеонаблюдения 1-этажа. М 1:100

Xonalar nomlanishi

№	Nomlanishi	Maydoni m2	Pol turi
1	Tambur		
2	Xoll		
3	Yo'lak		
4	Ro'yxatga olish xonasi		
5	Umumiy amaliyot hamshira xonasi		
6	Fizioterapiya xonasi		
7	Fizioterapiya muolaja xonasi		
8	Statsionar kuzatuv va hamshira posti xonasi		
9	Kunduzgi statsionar xona		
10	Texnik xona		
11	Akusher-ginekolog ko'rik xonasi		
12	Pediatr xonasi		
13	Oilaviy shifokor xonasi		
14	Oilaviy shifokor xonasi		
15	Umumiy amaliyot shifokori xonasi		
16	Muolaja xonasi		
17	Emlash xonasi		
18	Arxiv xonasi		
19	Dori saqlash va tibbiy ombor xonasi		
20	Sanitar tugun (nogironlar uchun)		
21	Sanitar tugun (erkaklar uchun)		
22	Sanitar tugun (ayollar uchun)		
23	Laboratoriya xonasi		
24	Sterilizatsiya xonasi		
25	Dezinfeksiya xonasi		
26	EKG xonasi		
27	UZI xonasi		
28	Katta hamshira / IT hamshira xonasi		
29	Bo'lim mudiri xonasi		
30	Xodimlar xonasi		
31	Nevropatolog xonasi		
32	Yo'lak		



Щит заземления (внутри ЩОС-1.1)

3000 6000 5000 6000 9000 600 6300 4800

1 2 3 4 5 6 7

Уголок 50x5мм h=5,0м (-0,5м от поверхности земли)

Арматура металлическая круглая Ф12мм (Сварит с электродами)

Крепление внутренняя стационарная сетевой камеры на потолок

FTP кабель 4x2x0,5mm²

Подвесной потолок

Кронштейн

Коробка КС 10x10

ПВ-0,66-1x4мм² стенам внутри штукатурки L=40,0м

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 забить дополнительные электроды вплоть до получения нормативного значения (Контур заземления учтена в раз. 30М).

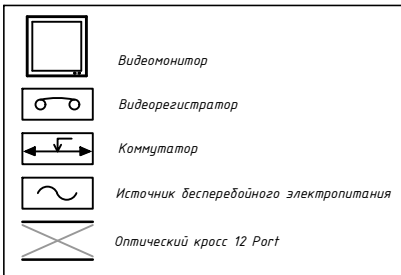
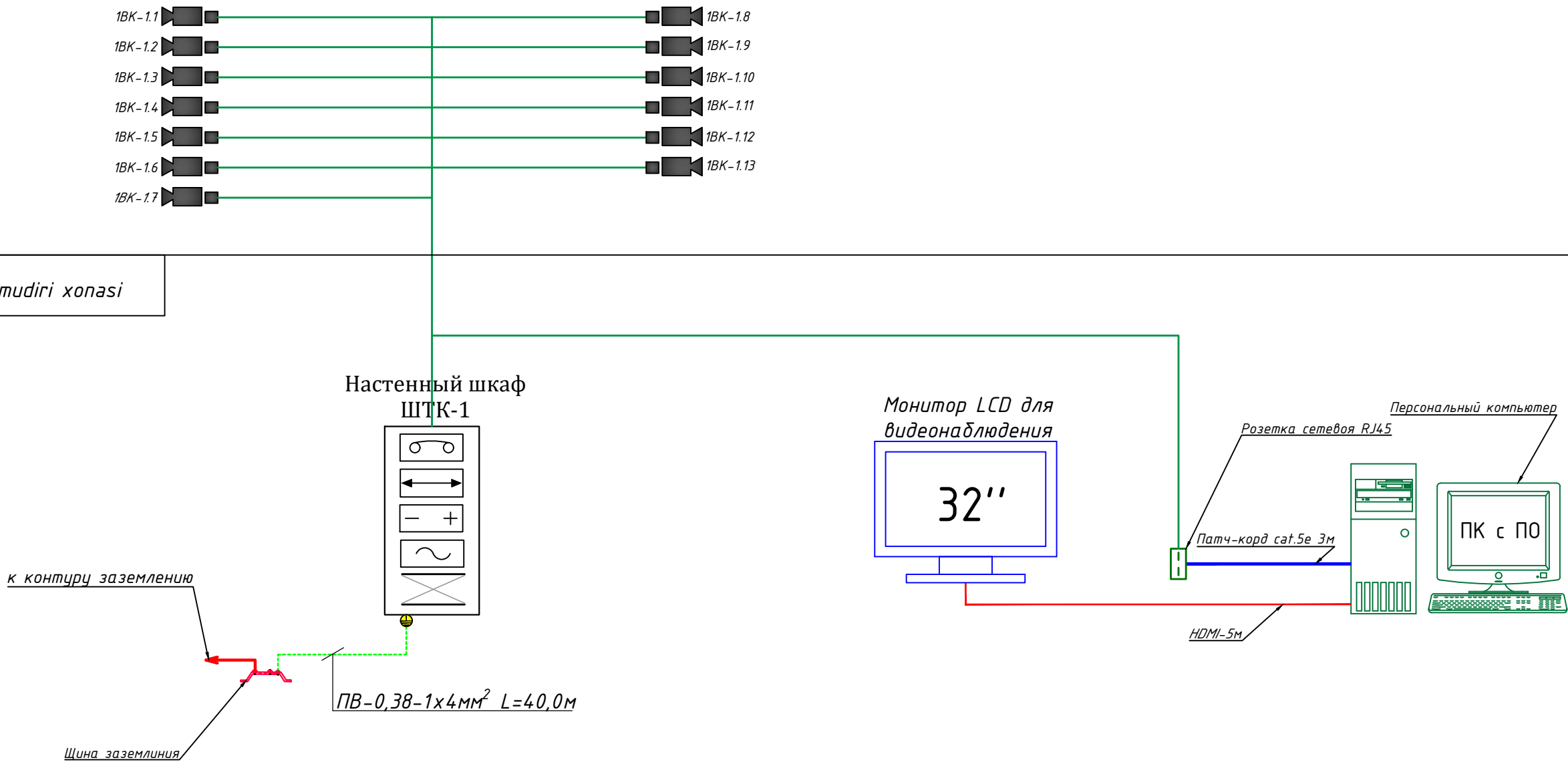
- Примечания.
- Все кабели маркируются в соответствии с кабельным журналом. Маркировочные надписи производятся черным маркером на каждом конце кабеля четко и разборчиво.
 - Прокладка кабеля осуществляется скрыто, под стенам внутри ПВХ гофр. трубе Ф20мм.
 - ПВХ гофр. трубе или трубки ПНД крепятся к перегородкам ПВХ клипсами. Расстояние между местами крепления не должно превышать 500 мм. Не допускается крепить элементы кабельной сети к конструкциям фальшпотолка.
 - Все кабели прокладываются параллельно или перпендикулярно основным архитектурным линиям помещения (здания).
 - Прокладка в одном гофрошланге или трубе ПНД совместно силовых и слаботочных кабелей не допускается.

Дог. № ___/___ от ___.2026г				ВН		
Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	
ГАП						
ГИП						
Разраб.	Тешаев Ф.					
Здания семейного врачебного пункта.				Стадия	Лист	Листов
				РП	2	7
План системы видеонаблюдения 1-этажа. М 1:100				"INNOVATION UMUMIY LOYIHA" OOO g. Gulistan 2026 г.		
Н. контроль						

1-этажа.

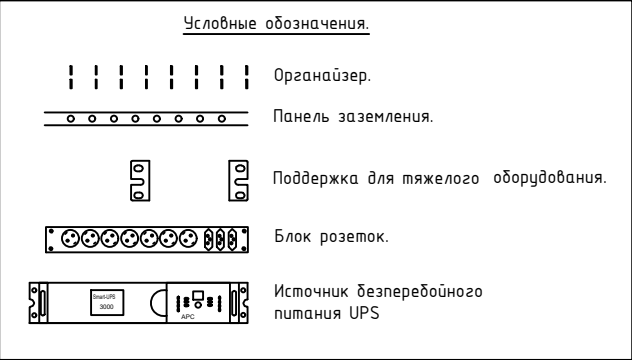
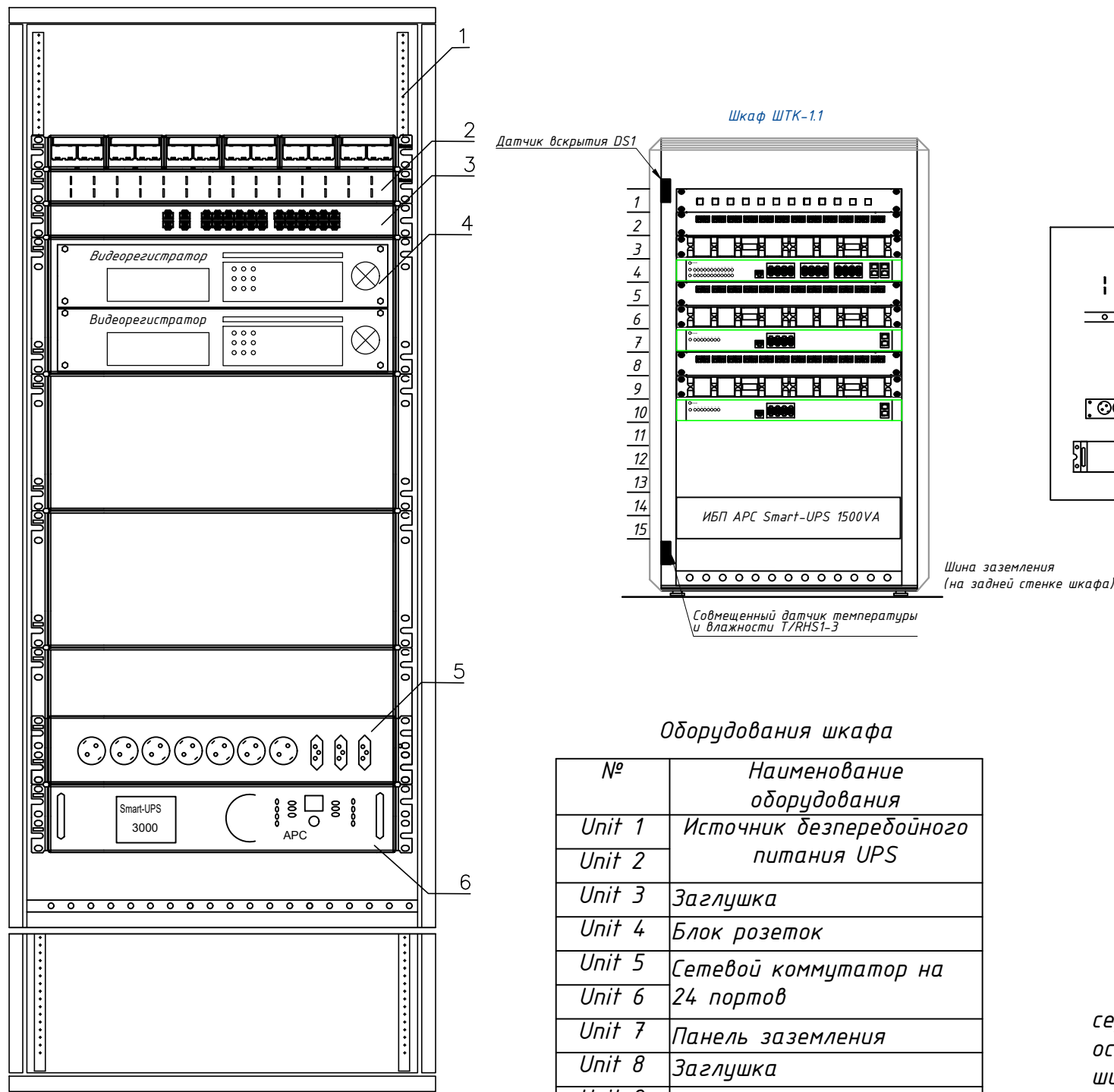
29

Bo'lim mudiri xonasi



						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ВН		
						Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati"					
						MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Здания семейного врачебного пункта.			Стадия	Лист	Листов
ГАП									РП	3	7
ГИП											
Разраб.	Тешаев Ф.			Ф.В.		Структурная схема организации сетевой связи.			"INNOVATION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.		
Н.контроль											

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	

Оборудования шкафа

№	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	
Unit 7	Панель заземления
Unit 8	Заглушка
Unit 9	Патч панель на 24 портов
Unit 10	
Unit 11	Заглушка
Unit 12	Кабельный организатор
Unit 12*	Блок вентиляторов

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.

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

						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ВН
						Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГАП						Здания семейного врачебного пункта.	Стадия
ГИП							Лист
Разраб.	Тешаев Ф.		ФВ				Листов
Н.контроль						Телекоммуникационный шкаф (условно)	"INNOVATION UMUMIY LOYIHA" OOO
							г.Гулистан 2026 г.

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуду-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 SUA1500RM12U			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 пигтейлами)	SNR-ODF-24R-8LC-P			шт	1	
7	Опτικο-волоконные кабели- 8-ВОК, распределные	4-ВОК			м	-	
	Оборудования для видеонаблюдения						
1	Сетевой видеорегистратор 4K, Hikvision DS-9632NI-I16, 32каналов, запись 12Mn	32CH & Hikvision DS-9632NI-16			шт	1	
2	Жесткий диск SATA 8TB (Hard 8TB) (жесткий диск для еженедельной записи)	TOSHIBA/WD60PURRX-78 WD-Purple			шт	2	
3	Коммутатор (Switch) на 48портов, с 4-мя SFP модулями	Коммутатор HPE 1920-48G PoE+ 4SFP Switch			шт	-	
4	Коммутатор (Switch) на 24портов, с 2-мя SFP модулями	Коммутатор HPE 1920-24G PoE+ 2SFP Switch			шт	1	
5	Патч панель на 48 порта UTP 5e cat	48 PORTS UTP 5e cat			шт	-	
6	Патч панель на 24 порта UTP 5e cat	24 PORTS UTP 5e cat			шт	1	
7	Патч корд 1,0 м	U/FTP cat 5E 1,0m			шт	13	
8	Коннектор(для камер)	8P8C (RJ-45)			шт	13	
9	4Mn уличная стационарная IP-видеокамера (PoE питания) до 50м	Hikvision DS-2CD2047G1-L			шт	5	
10	4Mn внутренняя стационарная IP-камера (PoE питания) до 30м	Hikvision DS-2CD2143G0-IS			шт	8	
11	4Mn компактная внутренняя- звуковая IP-камера с EXIR-подсветкой до 10м(PoE питания)	Hikvision DS-2CD2423G0-I			шт	-	
12	Алюминиевый поворотный кронштейн для настенных камер	HikVision DS-1293ZJ			шт	5	
13	Настенный кронштейн для купольных камер	OMNY ACC VD3			шт	8	

						Дог. № ____/____ от _____.2026г		ВН		
						Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.				
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Здания семейного врачебного пункта.		Стадия	Лист	Листов
ГАП					РП			6	7	
ГИП										
Разраб.		Тешаев Ф.		ТВ		Спецификация оборудования изделий и материалов по ВН		"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.		
Н.контроль										

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

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

1	2	3	4	5	6	7	8
	Оборудования для видеонаблюдения						
14	Монитор RVi-M32M RVi LCD для видеонаблюдения	LCD "32" RVi-M32M RVi LCD			шт	1	
15	Кронштейн для monitor "32" DS-DM1932W"	"32" DS-DM1932W"			шт	1	
16	HDMI кабель 5м (для Монитор)	Gembird 1			шт	1	
17	Клавиатура NVR сетевая				шт	1	
18	Рабочая станция для дисплея, Core i3- 9400F ОЗУ 16GB, 4GB GeForce HDD 500GB, SSD- 128GB	Core i3- 9400F			шт	1	
19	Патчкорд оптический LC/UPC-LC/UPC SM, Duplex 3м	SNR-PC-LC/UPC-FC/UPC-3M			шт	1	
20	Модуль SFP+ оптический, LC Duplex, дальность до 10 км	SFP+ 10GBASE-LR/LW			шт	2	
21	Кабель FTP/UTP/КСПВЭ 5Е кате Экранированный	FTP/UTP/КСПВЭ 4x2x0,52мм			м	423	
22	Гофрированная ПВХ шланг Ø20мм	Ø20x0,8мм			м	378	
23	Труба полиэтиленовая	Ø32x2мм			м	-	
24	Металлическая труба электросварная прямошовная Ø51x1,5мм	ГОСТ 10704-97			м/кг	8/14,64	
25	Пластиковый хомут кабельный/ Cable clamp 4.8x200mm, 100pcs/pack	4.8x200mm			шт (упаков)	2	
26	Коробка КС 10x10				шт	13	
27	Метизы				кг	9.5	
	Контур заземления						
1	Однопроволочный медный провод из ПВХ изоляция(желто-зеленый)	ПВ-0,38-1x4мм ²			м	40	

Расшифровка кабеля F/UTP-2x2x0,52мм
F - Foiled (фольгированная)
U - Unshielded (неэкранированная)
T - Twisted (витая)
P - Pair (пара)
2 - количество парных скруток.
2 - количество медных жил в скрутке.
0,52-диаметр медных жил в миллиметрах

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ВН		
						Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Здания семейного врачебного пункта.			Стадия	Лист	Листов
ГАП									РП	7	7
ГИП											
Разраб.	Тешаев Ф.			Ф.В.		Спецификация оборудования изделий и материалов по ВН			"INNOVATION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.		
Н.контроль											