

"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" MCHJ

ISHCHI LOYIHA

Guliston tumani «Sharq haqiqati» oilaviy shifokorlik punktini rekonstruksiya qilish
(mavjud 50 qatnovli binoni 1-tip OPga moslashtirish)

A va B BLOKLAR

Bo'limlar: Lokal hisoblash tarmog'i. - JBC.

Loyihalovchi tashkilot : "INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" MCHJ

Boshliq:

Loyiha bosh arxitektori (LBA):

Loyiha bosh muhandisi (LBM):



Eshmurodov D.
Bobojonov G.
Eshmurodov A.

Guliston shahri 2026 yil

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЛВС / ТФН		
№	Наименование	Примечание
1,2	Пояснение к проекту	
3	План локальной вычислительной сети и телефонизация 1-этажа.	
4	Структурная и однолинейная схема и кабельный журнал ЩТК –1.	
5	Структурная схема организации сетевой связи ШТК –1.	
6	Спецификация оборудования изделий и материалов по ТФН	
7	Спецификация оборудования изделий и материалов по ЛВС	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименования	Примечание
	I– Ссылочный документы;	
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектной и рабочей документации.	
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем.	
РД 78.36.003-2002	Инженерно-техническая укрепленность.	
ПУЭ– 2007	Правила устройства электроустановок.	
ANSI/TIA/EIA-568-B	Commercial Building Telecommunicashions Cabling Stsndart	
ANSI/TIA/EIA-569	Commercial Building Stsndart for Telecommunicashions. Pathways and Spaces	
ANSI/TIA/EIA-606	Administration Standart for the Telecommunications Infrastructure and Commercial Building	
ISO/IEC 11801	Generic Cabling for Customer Premises	
2009.7-ЛВС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
АПС 1.С	Спецификация оборудования и материалов	
ГОСТ 21.101.–97 (4.1.4)	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 12.1.030.–81	“Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.”	
	II. Прилагающие документы	
ЛВС / ТФН, СО.	Спецификация оборудования	2 Листа

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий рабочий проект локальной вычислительной сети (далее ЛВС) разработан в соответствии с техническим заданием на основании письма заказчика от 2026 года. Планировочные решения по созданию системы локальной вычислительной сети выполнены на базе чертежей представленных заказчиком. Компоненты ЛВС устанавливаются в соответствии с руководящими документами, представленными в ведомости ссылочных 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. Характеристики объекта: Наименование объекта: «Sirdaryo viloyati Guliston tumani “Sharq haqiqati” MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish»

Состав строений:

1. Основное здание 1-этажных размером 35,7м на 18,0м. Общая площадь ____м². Назначение системы. Проектируемая структурированная кабельная система предназначена для обеспечения возможности подключения пользователей к активному оборудованию локальной вычислительной сети (ЛВС) на оборудованных рабочих местах с возможностью, при необходимости, проведения коммутации любого рабочего места с любой точкой системы. Состав и функционирование системы. Структурированная кабельная система (СКС) представляет собой иерархическую систему, состоящую из набора медных кабелей, коммутационных панелей, шнуров для коммутации, телекоммуникационных розеток и вспомогательного оборудования . СКС состоит из следующих подсистем : Подсистемы рабочего места ; – Вертикальной кабельной системы ; Центров коммутации ; – Горизонтальной кабельной системы ; 2.1. Структурированная кабельная система (СКС) представляет собой иерархическую кабельную систему. Состав системы: набора медных кабелей, панелей коммутационных, шнуров для коммутации, телекоммуникационных розеток и вспомогательного оборудования . 2.2. СКС обеспечивает подключение и одновременную работу локальной вычислительной и телефонной сети, а также предоставляет возможность гибкого изменения конфигурации кабельной сети . 2.3. Спроектированная структурированная кабельная система включает в себя следующие элементы : – горизонтальная кабельная система ; – магистральная кабельная система ; – система кабелье провода ; Телекоммуникационное помещение (комната серверная); 4.1. Горизонтальная кабельная система состоит из оборудования рабочего места, горизонтальных кабелей и коммутационного (кроссового) оборудования в телекоммуникационном шкафу. 4.1.1. Каждое рабочее место оснащается блоком розеточным на два модуля, типа RJ-45 встроенным в пластиковый короб. К каждому слаботочному модулю розеточного блока подводится отдельный кабель и terminates в него . 4.1.2. В качестве горизонтального применяется 4-х парный медный кабель типа F/UTP кат.5е в изоляции ПВХ. 4.1.3. В телекоммуникационных шкафах в качестве горизонтального кросса применяются 24-х портовые коммутационные панели кат. 5е с неэкранированными модулями. На задней стороне панелей terminate горизонтальные кабели, а коммутирование осуществляется с лицевой стороны с помощью коммутационных шнуров . 4.2. Магистральная кабельная система состоит из магистральных кабелей и коммутационного (кроссового) оборудования в телекоммуникационных шкафах . 4.2.1. В качестве горизонтального применяется 4-х парный медный кабель типа UTP кат. 5е в изоляции ПВХ. 4.2.2. В телекоммуникационных шкафах в качестве магистрального кросса применяются 24-х портовые коммутационные панели кат. 5е с неэкранированными модулями. 4.3 Система кабель провода включает в себя пластиковые короба, гофрированный пластиковый рукав, металлические сетчатые кабельные лотки. 4.3.2. Ввод кабелей в помещение из коридора осуществляется через пробиваемые отверстия под потолком. Спуск осуществляется по вертикальному пластиковому коробу либо в стене в трубе пластиковой гладкой . 4.3.3. Пластиковые гофрированные рукава используются, как закладные, при прокладке кабелей, проходящих через стены и для подвода небольшого числа кабелей от закладных к спускам . 4.3.4. В коридорах для прокладки кабеля устанавливаются металлические сетчатые лотки на тросовом подвесе за фальш-потолком на расстоянии 0,13 метра от потолка. 4.4. В качестве места крепления оборудования в телекоммуникационных помещениях и в аппаратной используются специальные телекоммуникационные металлические стойки высотой 15U, передние вертикальные рамы которых позволяют крепить оборудование с установочным размером 19”. Оборудование в шкафу крепится к стойке с шагом по вертикали равным 1U (юнит = 1,75).

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: _____

						Дог. № ____/____ от _____.2026 г		ЛВС + ТФН	
						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
Разраб.	Тешаев Ф.			ТВ					
Н.контроль						Пояснение к проекту		"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.	

1. Подсистема рабочего места. Подсистема рабочего места (РМ) предназначена для подключения оборудования пользователей к локальной вычислительной сети и телефонной сети. На рабочих местах установлены розетки с разъемами типа 8P8C (RJ-45). Их количество определено техническим заданием (два порта 8P8C). Подключение компьютерного оборудования к телекоммуникационным розеткам осуществляется коммутационными кабелями (патч кордами) из кабелями F/UTP Cat.5 с разъемами 8P8C (RJ-45). Общее количество портов – 48 В данной СКС будут использоваться незэкранированные розеточные модули.Терминирование кабелей в модулях 8P8C (RJ-45) производится согласно стандарту TIA/EIA T568B.

2. Горизонтальная кабельная система. Горизонтальная кабельная система будет выполнена с использованием незэкранированной витой пары категории 6. Кабели прокладываются по коридорам в гофрированных трубах, внутри помещений в кабельных коробах, между этажами в специализированных стояках, между зданиями в кабельной канализации. При прокладке кабелей соблюдать минимальные расстояния между информационными и электрическими кабелями не менее 200 мм при параллельной прокладке на длине не более 15 метров и их пересечение под углом не менее 15 градусов. При невозможности соблюдения минимальных расстояний прокладки использовать перегородку из пластика или металла между информационными и силовыми линиями. Все кабели заводятся в центры коммутации.

3. Центры коммутации. Центр коммутации расположен в серверного на подвального этаже. В центре устанавливается стандартный 19-ти дюймовый напольный телекоммуникационный шкаф высотой 22U. В шкафу устанавливается оборудование в соответствии с планом размещения оборудования в телекоммуникационных шкафах.

4. Характеристики оборудования. Шкаф настенный 19-дюймовый (19”), 15U 600x450x770мм Универсальный настенный монтажный шкаф предназначен для установки сетевого и телекоммуникационного оборудования внутри помещений. Базовой конструкцией служит каркасная рама с отверстиями в основании и верхней части. Верх шкафа защищен крышкой, а боковые, передняя и задняя стороны оснащены панелями и дверями. Панели крепятся на каркасе при помощи двух замков. Для всех видов замков существует универсальный ключ. Шкаф оснащен четырьмя 19-дюймовыми профилями, которые крепятся к поперечным распоркам стойки. Они предназначены для монтажа 19-дюймового оборудования. Для монтажа 19-дюймовых профилей используются специальные консоли, а вертикальные фальшпанели закрывают пространство между 19-дюймовым профилем и боковой панелью шкафа. Ввод кабелей осуществляется через люки в напольной панели и в цоколе. Люк в потолочной панели применяется для установки вентиляционной панели. Напольные монтажные шкафы могут быть состыкованы между собой. Боковые стороны каркасной рамы соединяются при помощи четырех болтов, а боковые панели не используются. Технические характеристики: Материал каркаса – листовая сталь 2,0 мм Боковые панели – листовая сталь 1,0 мм Стеклопанель дверь в стальной раме из листового сталя 1,5 мм.

1.1 Настоящая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование для объекта, расположенному по адресу: 1.2 Планировочные решения по созданию системы структурированной кабельной системы (далее СКС) выполнены на базе чертежей ООО “_____” представленных заказчиком. 1.3 Компоненты СКС устанавливать: в соответствии с руководящими документами, представленными в ведомости ссылочных и прилагаемых документов, в соответствии с паспортом на прилагаемый прибор, перечень необходимого оборудования приведен в спецификации оборудования, изделий и материалов. 1.4 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. 1.5 Монтаж приборов выполнять в соответствии с требованиями правил производства и приемки работ, правил техники безопасности, ПУЭ и требований заводов изготовителей. 1.6 Монтаж с использованием электроинструмента должен проводиться лицами, допущенными к работам с электроустановками до 1000 В. Запрещается пользоваться неисправными электрическими и другими инструментами. 1.7 По результатам проведения пуско-наладочных работ и сдачи объекта в эксплуатацию производится корректировка проектной документации. По завершении корректировки производится передача проектной документации заказчику. 1.8 Авторские права на данный продукт закреплены за организацией ООО “_____”. Данным разделом проекта предусматривается локальная компьютерная сеть. Распределительная сеть выполняется кабелем UTP-5е по стенам на высоте 0,25м от пола. К установке приняты одно коммутатор на 8 портов. Проектом предусмотрена установка локальных розеток. Вся проводка прокладывается в коробе, переход через кабелит служба н/в выполнить в трубе. Все работы по монтажу и занулению вести согласно с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ШНК 2.04.09-2007, КМК2.04.20-98 и ШНК 2.01.02-04. РДПБ01-002;2007.Оборудование в шкафу крепится к стойке с шагом по вертикали равным. Обычно схема сети Wi-Fi содержит не менее одной точки доступа и не менее одного клиента. Также возможно подключение двух клиентов в режиме точка-точка (Ad-hoc), когда точка доступа не используется, а клиенты соединяются посредством сетевых адаптеров «напрямую». Точка доступа передаёт свой идентификатор сети (SSID) с помощью специальных сигнальных пакетов на скорости 0,1 Мбит/с каждые 100 мс. Поэтому 0,1 Мбит/с – наименьшая скорость передачи данных для Wi-Fi. Зная SSID сети, клиент может выяснить, возможно ли подключение к данной точке доступа. При попадании в зону действия двух точек доступа с идентичными SSID приёмник может выбирать между ними на основании данных об уровне сигнала.

Стандарт Wi-Fi даёт клиенту полную свободу при выборе критериев для соединения. Более подробно принцип работы описан в официальном тексте стандарта[13]. Однако стандарт не описывает всех аспектов построения беспроводных локальных сетей Wi-Fi. Поэтому каждый производитель оборудования решает эту задачу по-своему, применяя те подходы, которые он считает наилучшими с той или иной точки зрения. Поэтому возникает необходимость классификации способов построения беспроводных локальных сетей. По способу объединения точек доступа в единую систему можно выделить: Автономные точки доступа (называются также самостоятельные, децентрализованные, умные) Точки доступа, работающие под управлением контроллера (называются также «легковесные», централизованные) Бесконтроллерные, но не автономные (управляемые без контроллера. Патч-панель 19”, 8 портов 8P8C (RJ-45), кате.5е розетки F/UTP Кат.5е на 8 контактов (2 модуль). Защита от влияния внешних воздействий. Технические средства системы обладают электромагнитной совместимостью по критерию качества функционирования “А” обеспечивают качество функционирования по критерию “В” в условиях воздействия электромагнитных помех, параметры которых превышают регламентированные. Уровень промышленных помех, создаваемых системой, не превышает норм. Оборудование и аппаратура СКС, устанавливаемые в помещениях устойчивы к внешним воздействиям.

6. Надежность и продолжительность непрерывной работы. Надежность системы определяется показателями, которые установлены в документации на конкретные виды оборудования. СКС обеспечивает круглосуточную и бесперебойную работу в течение не менее 1 года, при условии соблюдения. Заказчиком условий эксплуатации, своевременном и качественном проведении обслуживания согласно эксплуатационной документации. Показатели надежности: –Средняя наработка на отказ – 20000ч; –Среднее время восстановления работоспособного состояния – 8ч; –Средний срок службы–7 лет.

Структура построения СКС и входящие в её состав технические средства обеспечивают возможность проведения модернизации и наращивания их аппаратной части без нарушения работоспособности уже установленного оборудования. 7. Безопасность СКС. Оборудование СКС обеспечивает безопасность работающих при эксплуатации и обслуживании, при соблюдении требований, предусмотренных эксплуатационной документацией и действующими правилами электробезопасности. Технические решения, принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории республики Узбекистан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. Все устанавливаемые на объекте технические средства не представляют опасности для здоровья лиц, имеющих доступ на территорию и в помещения объекта, и имеют соответствующие санитарные сертификаты.

8. Технические средства СКС удовлетворяют общим требованиям безопасности. Электрическая прочность изоляции оборудования СКС между цепями сетевого питания и корпусом, а также между цепями сетевого питания и входными/выходными цепями соответствует требованиям. Устройство защитного заземления составных частей СКС соответствует требованиям. Для обеспечения устойчивой работы СКС используется существующее заземляющее устройство. Сопротивление заземляющего устройства не более 4 Ом.

9. Уровни излучений элементов СКС в помещениях с обслуживающим персоналом соответствуют нормам и требованиям безопасности. Допустимые уровни электромагнитных полей на рабочих местах отвечают требованиям. Монтаж и эксплуатация технических средств, требующих электропитания, отвечают требованиям безопасности. Устанавливаемое оборудование отвечает общим требованиям пожарной безопасности. Применяемое оборудование, его расположение и условия эксплуатации отвечают требованиям «Санитарных норм и правил».

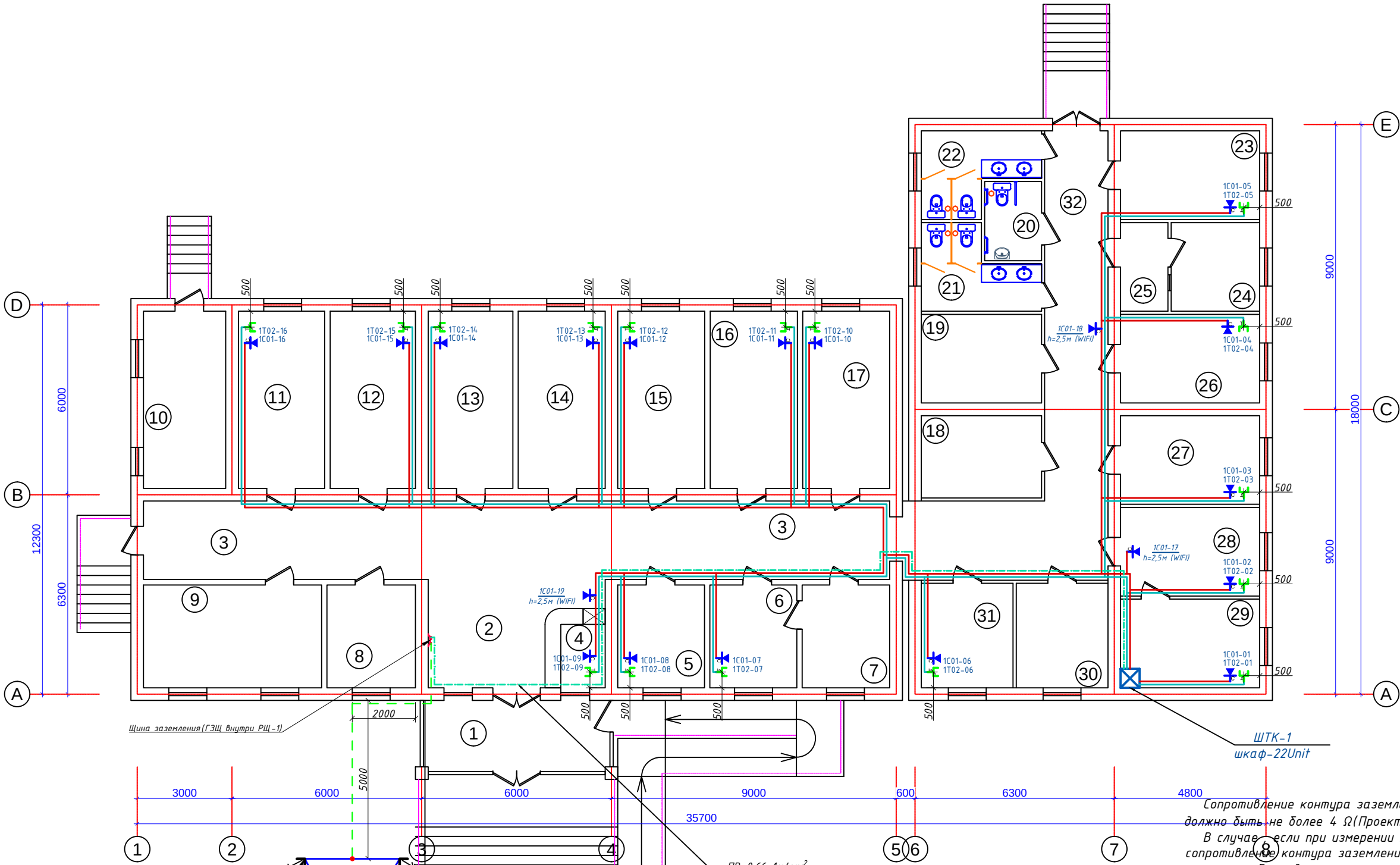
10. Требования по монтажу, технической эстетике и эргономике. Монтаж системы СОТ проводить в соответствии с требованиями технической документацией на применяемые изделия, ПУЭ. Оборудование системы должно быть размещено в местах, обеспечивающих удобный доступ к коммутационным разъемам и органам управления, регулировки и настройки, с учетом статистических характеристик основных антропометрических признаков человека. Произвести маркировку оборудования и кабелей согласно данного проекта.

						Дог. № ____/____ от _____.2026 г			ЛВС+ТФН				
						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	2	7		
ГИП													
Разраб.	Тешаев Ф.			ТВ		Пояснение к проекту			"INNOVATION UMUMIY LOYIHA " ООО г.Гулистан 2026 г.				
Н.контроль													

План локальной вычислительной сети и телефонизация 1-этажа.

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	Stasionar kuzatuv va hamshira posti xonasi		
9	Kunduzgi stasionar 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		



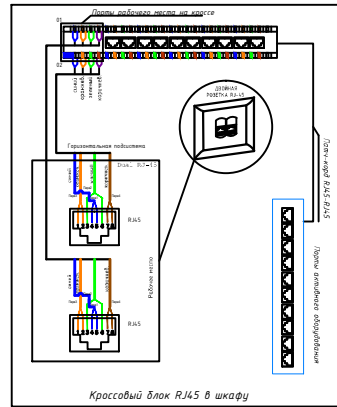
Сопrotивление контура заземления электроцита 0.4 кВ 4 Ω , а серверная в любое время должно быть не более 4 Ω (Проект кон. заземления учтена в раз. ЗОМ).

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.

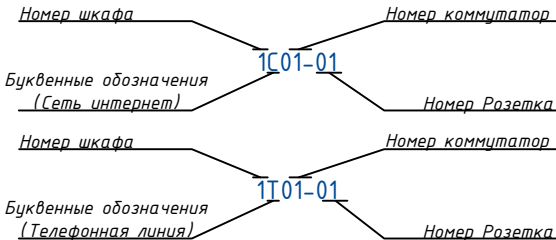
Примечания.

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. Для подключения сетевой и телефонной розетка использовать оконеченные разъемом RJ-45 Модуль FTP/STP cat. 5е кабели.
4. Сетевой и телефонная розетка установить на отметке от уровня пола: для кабинетах - 0.4м, для класса информатики-0.6м, для классах-1.8м, для WI-FI -2.4м.
5. 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.
6. Все кабели прокладываются параллельно или перпендикулярно основным архитектурным линиям помещения (здания).
7. Прокладка в одном гофрошланге или трубе ПНД совместно силовых и слаботочных кабелей не допускается.

Подключение телефонной и сетевой розетки к UTP кабелю.

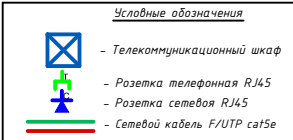
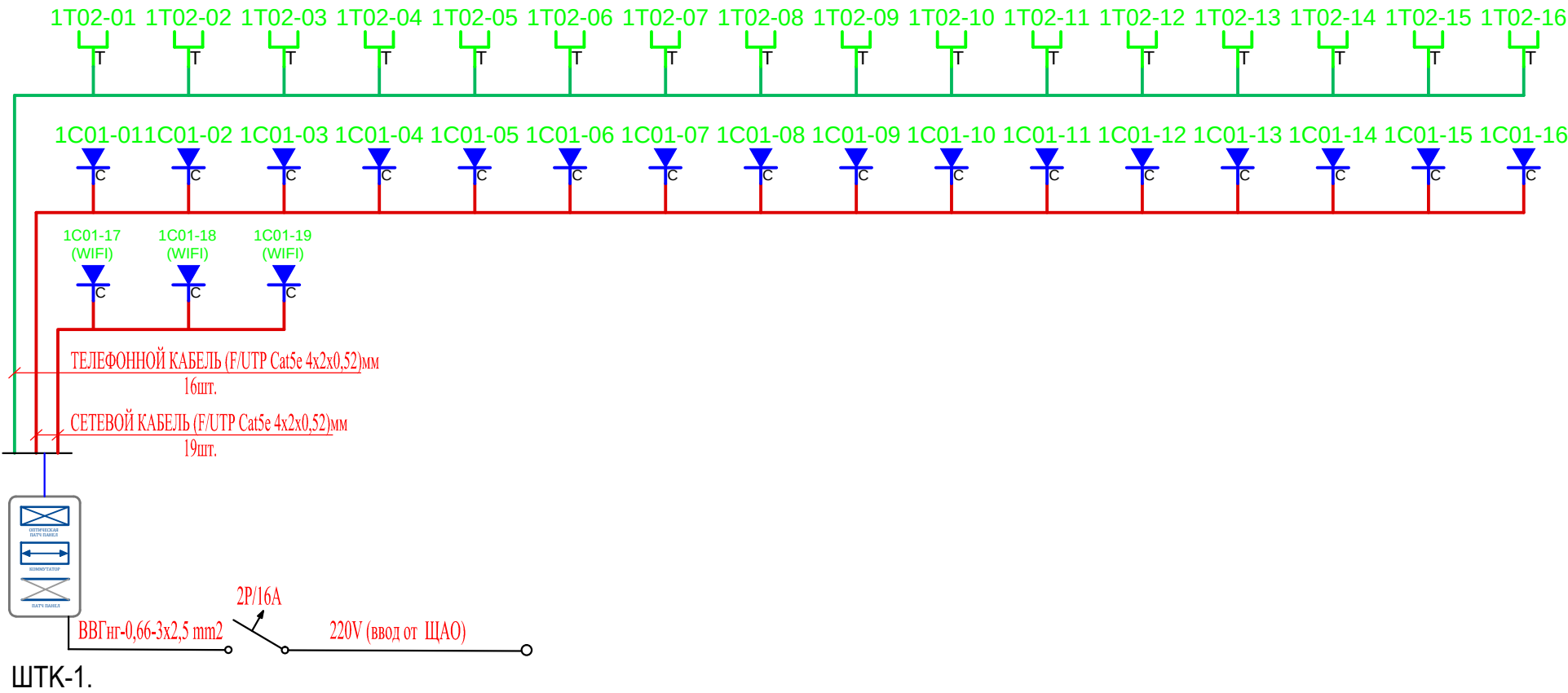


Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Телекоммуникационный шкаф
2		Коммутатор
3		Оптическая патч панель (Кросс оптический "19" (ШКОС))
4		Патч панель
5		Wi-Fi точка доступа
6		Сетевой розетка
7		Телефонная розетка
8		Сетевой кабель F/UTP cat.5e 4x2x0,52mm
9		Проектируемый Волоконно-оптический кабель - ОКТ-8
10		Проектируемый ПВ-0,38-1x4mm ² для заземления ШТК
11		Сетевой кабель F/UTP cat.5e 4x2x0,52mm внутри кабельном лоток
12		Сетевой кабель F/UTP cat.5e 4x2x0,52mm внутри ПВХ кабельном коробе
13		Сетевой кабель F/UTP cat.5e 4x2x0,52mm под полам внутри п/э трубе



Структурная и однолинейная схема ЩТК –1. Схема оборудования соединений.

1-этажа

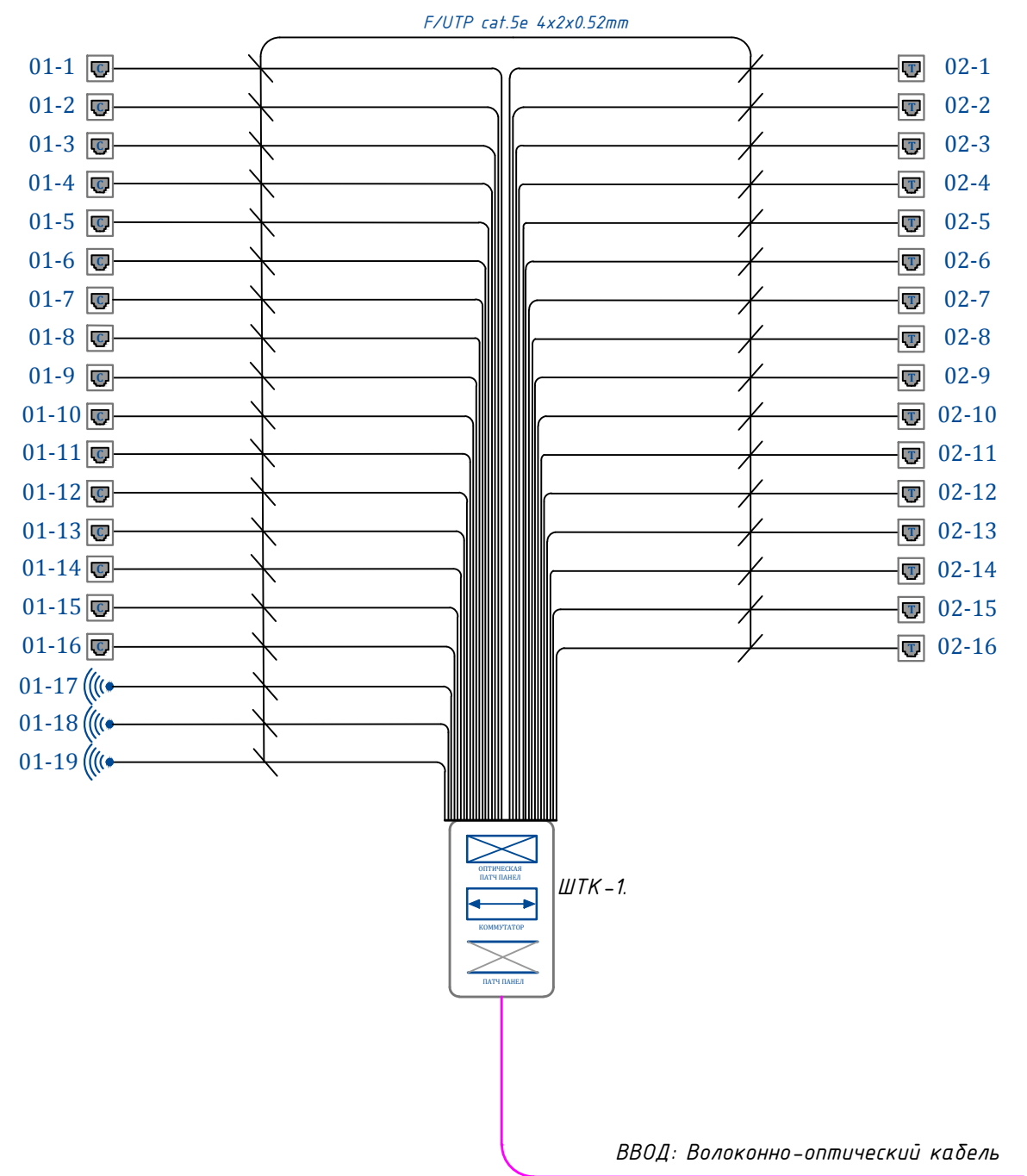


Маркировка кабеля	Трасса		Кабель	
	Начало	Конец	Кабель F/UTP Экран Cat5e	
Камутатор на 24 портов	Сетевой розетка	Подстанам в гофри. трубе	Длина по проекту, метр	
1K-1/1	Порт 1	1C01-01	F/UTP 4x2x0,52mm	10
1K-1/2	Порт 2	1C01-02	F/UTP 4x2x0,52mm	12
1K-1/3	Порт 3	1C01-03	F/UTP 4x2x0,52mm	16
1K-1/4	Порт 4	1C01-04	F/UTP 4x2x0,52mm	22
1K-1/5	Порт 5	1C01-05	F/UTP 4x2x0,52mm	28
1K-1/6	Порт 6	1C01-06	F/UTP 4x2x0,52mm	20
1K-1/7	Порт 7	1C01-07	F/UTP 4x2x0,52mm	30
1K-1/8	Порт 8	1C01-08	F/UTP 4x2x0,52mm	32
1K-1/9	Порт 9	1C01-09	F/UTP 4x2x0,52mm	34
1K-1/10	Порт 10	1C01-10	F/UTP 4x2x0,52mm	28
1K-1/11	Порт 11	1C01-11	F/UTP 4x2x0,52mm	30
1K-1/12	Порт 12	1C01-12	F/UTP 4x2x0,52mm	36
1K-1/13	Порт 13	1C01-13	F/UTP 4x2x0,52mm	36
1K-1/14	Порт 14	1C01-14	F/UTP 4x2x0,52mm	42
1K-1/15	Порт 15	1C01-15	F/UTP 4x2x0,52mm	42
1K-1/16	Порт 16	1C01-16	F/UTP 4x2x0,52mm	48
1K-1/17	Порт 17	1C01-17	F/UTP 4x2x0,52mm	32
1K-1/18	Порт 18	1C01-18	F/UTP 4x2x0,52mm	12
1K-1/19	Порт 19	1C01-19	F/UTP 4x2x0,52mm	20
----	----	----		
1K-1/24	Порт 24	резерв		
Общая длина:			Общая длина:	593.6

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель	
	Начало	Конец	Кабель F/UTP Экран Cat5e	
Камутатор на 24 портов	Телефонная розетка	Подстанам в гофри. трубе	Длина по проекту, метр	
1K-2/1	Порт 1	1T02-01	F/UTP 4x2x0,52mm	10
1K-2/2	Порт 2	1T02-02	F/UTP 4x2x0,52mm	12
1K-2/3	Порт 3	1T02-03	F/UTP 4x2x0,52mm	16
1K-2/4	Порт 4	1T02-04	F/UTP 4x2x0,52mm	22
1K-2/5	Порт 5	1T02-05	F/UTP 4x2x0,52mm	28
1K-2/6	Порт 6	1T02-06	F/UTP 4x2x0,52mm	18
1K-2/7	Порт 7	1T02-07	F/UTP 4x2x0,52mm	28
1K-2/8	Порт 8	1T02-08	F/UTP 4x2x0,52mm	32
1K-2/9	Порт 9	1T02-09	F/UTP 4x2x0,52mm	34
1K-2/10	Порт 10	1T02-10	F/UTP 4x2x0,52mm	28
1K-2/11	Порт 11	1T02-11	F/UTP 4x2x0,52mm	30
1K-2/12	Порт 12	1T02-12	F/UTP 4x2x0,52mm	36
1K-2/13	Порт 13	1T02-13	F/UTP 4x2x0,52mm	36
1K-2/14	Порт 14	1T02-14	F/UTP 4x2x0,52mm	42
1K-2/15	Порт 15	1T02-15	F/UTP 4x2x0,52mm	42
1K-2/16	Порт 16	1T02-16	F/UTP 4x2x0,52mm	48
----	----	----		
1K-2/24	Порт 24	резерв		
Общая длина:			Общая длина:	517.4

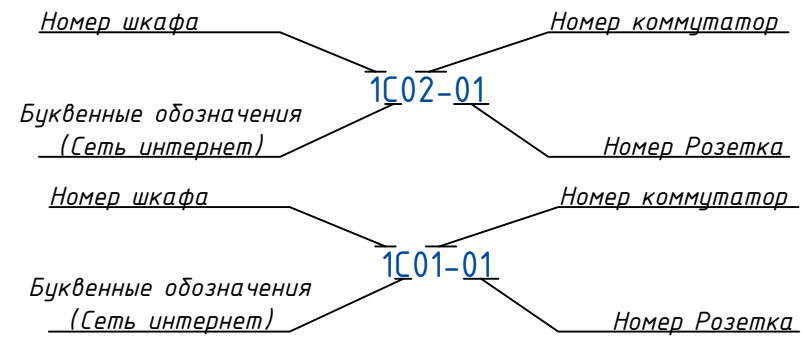
						Дог. № ____/____ от _____.2026 г			ЛВС+ТФН	
						Sirdaryo viloyati Guliston tumani "Sharq haqiqati" MFY dagi (50 qatnovli) OSHPni rekonstruksiya qilish.				
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	Здания семейного врачебного пункта.		Стация	Лист	Листов
ГАП								РП	4	7
ГИП										
Разраб.	Тешаев Ф.			ФВ		Структурная и однолинейная схема ЩТК-1		"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" ООО г.Гулистан 2026 г.		
Н.контроль										

Структурная схема организации сетевой связи ШТК-1.



Примечание:

Каждое рабочее место оснащается блоком розеточным на два модуля, типа RJ-45 встроенным в пластиковый короб. К каждому слаботочному модулю розеточного блока подводится отдельный кабель и терминируется в него. В качестве горизонтального применяется 4-х парный медный кабель типа F/UTP кат.5е в изоляции ПВХ. В телекоммуникационных шкафах в качестве горизонтального кросса применяются 8-х портовые коммутационные панели кат. 6е с незранированными модулями. На задней стороне панелей терминируются горизонтальные кабели, а коммутирование осуществляется с лицевой стороны с помощью коммутационных шнуров. Магистральная кабельная система состоит из магистральных кабелей и коммутационного (кроссового) оборудования в телекоммуникационных шкафах. В качестве горизонтального применяется 4-х парный медный кабель типа F/UTP кат.5е в изоляции ПВХ. В телекоммуникационных шкафах в качестве магистрального кросса применяются 8-х портовые коммутационные панели кат. 6е с незранированными модулями. Система кабель провода включает в себя пластиковые короба, гофрированный пластиковый рукав, металлические сетчатые кабельные лотки. Ввод кабелей в помещение из коридора осуществляется через пробиваемые отверстия под потолком. Спуск осуществляется по вертикальному пластиковому коробу либо в стене в трубе пластиковой гладкой. Пластиковые гофрированные рукава используются, как закладные, при прокладке кабелей, проходящих через стены и для подвода небольшого числа кабелей от закладных к спускам.



						Дог. № ____/____ от _____.2026 г			ЛВС + ТФН	
						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	5	7	
Разраб.	Тешаев Ф.			ФВ						
						Структурная схема организации сетево́й связи ШТК – 1.	"INNOVATSION UMUMIY LOYIHA" OOO г.Гулистан 2026 г.			
Н.контроль										

