

Ведомость чертежей основного комплекта “ЛВС”		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало) с ЛВС	
2	Внешние вид шкафа 9U и условные обозначения. Структурная схема ЛВС .Схема электрическая принципиальная питающей сети.	
3	План с локальной вычислительной сети 1-го этажа	
4	План с локальной вычислительной сети 2-го этажа	
5		

Обозначение	Наименования	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 1.03.01-16	Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений	
O’zDS† 2875-2014	Требования к датацентрам. Инфраструктура и обеспечение информационной безопасности.	
O’zDS† 3033-2015	Оборудование передачи данных с беспроводным широкополосным доступом для локальных сетей.	
O’zDS† 1311-2009	Обозначения условные графические в схемах компоненты волоконно-оптических систем передачи.	
KMK 1.03.03-97	Инструкция о составе, порядке разработку согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых и общественных зданий и сооружений.	
ANSI/TIA/EIA-568-B	Commercial Building Telecommunicashions Cabling Standart	
ANSI/TIA/EIA-569	Commercial Building Standart 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	
2009.7-ЛВС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Проектная документация разработана в соответствии с действующими градостроительными нормами,правилами, градостроительными стандартами и отвечает требованиям экологических, санитарно-гигиенических,противопожарных норм и правил, обеспечивает взрывную, взрывопожарную безопасность при эксплуатации объекта с учетом соблюдения мероприятий предусмотренных рабочим проектом .

Главный инженер проекта _____ Иномов И

Исходные данные

Структурированная кабельная система ЛВС располагается на четвертом этаже. Кабель FTP cat5e проводится под полом и подключаются к установленной в лючке розетке RJ45 на каждом этаже.

Настоящая книга является составной частью комплексного рабочего проекта «Создание серверной интернет-платформы для оказания услуг хостинга государственным органам».

ЛВС (Локальной вычислительной сети) – это универсальное и гибкое средство для создания сетевой и телекоммуникационной инфраструктуры здания или группы зданий. Она является тем базисом, на котором строятся все основные компоненты информационно-вычислительных.

Структурированная кабельная система – это иерархическая кабельная система здания или группы зданий, разделенная на структурные подсистемы. ЛВС позволяет объединить в единую систему компьютерную, телефонную сети и т.д.. Основа ЛВС – это кроссовые панели, которые позволяют объединять различные элементы и оборудование с помощью соединительных шнуров, разъемов, розеток и вспомогательного оборудования. ЛВС обеспечивает универсальное управление всеми системами внутри здания на основе единой для всех кабельной системы. Она обеспечивают гибкое изменение рабочих мест сотрудников и полное изменение конфигурации системы, включая замену и добавление оборудования, расширение системы. Она устойчивая к внештатным ситуациям и гарантирует высокую надежность и защиту данных в течение многих лет за счет использования единой, тщательно спланированной и структурированной кабельной системы.

ЛВС строится в соответствии с рекомендациями стандарта ANSI/TIA/EIA-942:2005. В соответствии с требованиями технического задания предложена установка медных кабельных систем FTP категории 5 и оптических одномодовых (9/125) и многомодовых (62.5/125) систем с применением разъемов тип LC

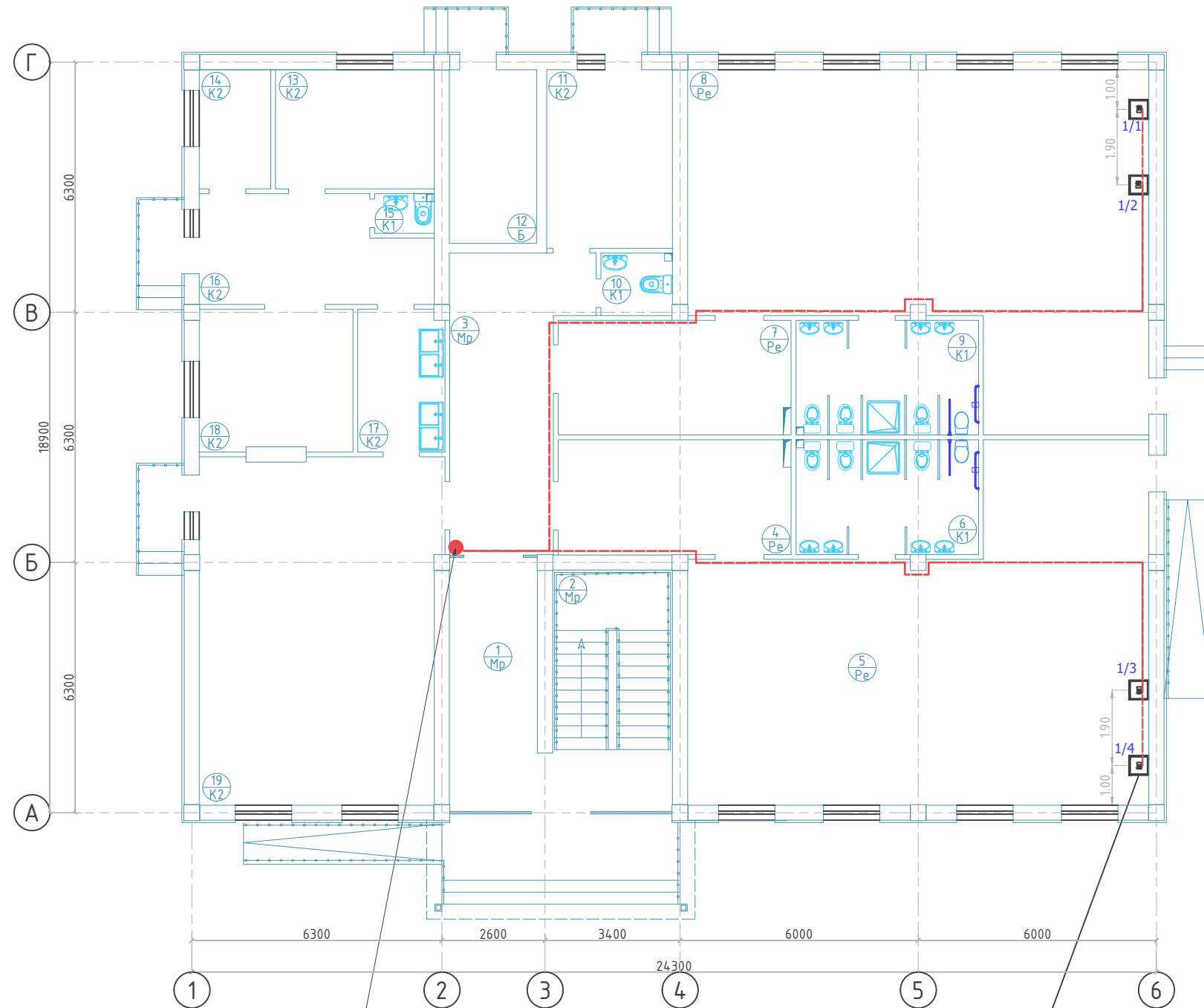
Рабочие места использованием стандартных разъемов под коннектор RG45.

Проектная документация разработана в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий. Все работы выполнять в соответствии с “Руководством по строительству линейных сооружений магистральных и внутризоновых кабельных линий связи”.

Примечание. Все изменения по монтажу и замене материалов и оборудования должны быть согласованы с проектной организацией.

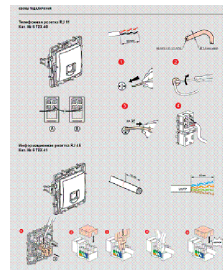
						2026г.	ЛВС					
						Ғаллаорол тумани "Дўстлик" МФЙдаги 7-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (120 ўринли қўшимча бино қуриш)						
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Строительство детского дошкольного образования на 120 мест			Стадия	Лист	Листов	
Г И П		Иномов И							РП	1	5	
Разработал		Муродов Б.										
Норм. контр		Нуриддинов М.				Общие данные (начало) с ЛВС			 000 "Polaris Geodes Service" з.Джузак			

План стен 1-го этажа



Стояк 1 (труба п/э Ø100)
на 2-ий этаж

Експлуатация монтаж розетка RJ45



Условные обозначения:

- | | | |
|---|---|---|
| ① |  | |
| ② |  | ---Стена $t=250\text{мм}$ (кирпичная) |
| ③ |  | --- Перегородка $t=120\text{мм}$ (кирпичная) |
| ④ |  | --- (Эп)-Экран перегородки ($h=1.5$) - 16.2м^2 |

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	14.15
2	Лестница	17.85
3	Коридор-холл	21.5
	Групповая ячейка №1	
4	Приёмная – раздевальная	17.0
5	Групповая, игральная, спальня	84.3
6	Умывальная, туалетная	13.3
	Групповая ячейка №2	
7	Приёмная – раздевальная	17.0
8	Групповая, игральная, спальня	84.3
9	Умывальная, туалетная	13.3
	Служебно – бытовые помещения	
10	Сан.узел для персонала	2.8
11	Постирочная, гладильная	14.3
12	Насосная	9.6
13	Заготовочный цех, место для продуктов	12.0
14	Кладовое сухих продуктов	5.4
15	Сан.узел	1.5
16	Загрузочная, место для холодильников	14.7
17	Моечная кухонной посуды	7.8
18	Кухня с раздаточной	13.9
19	Обеденный зал на 60 мест	52.6

1. Прокладку кабельных линий внутри здания выполнить в гофрированных ПВХ трубах и в кабельных короб.

2. Для подключения сетевой и телефонная розетка использовать оконеченные разъемом RJ-45 Модуль FTP/STP 5Е категория кабели.

3.Сетевой и телефонная розетка на стена установить на отм. 0,4м от уровня покрытия пола.

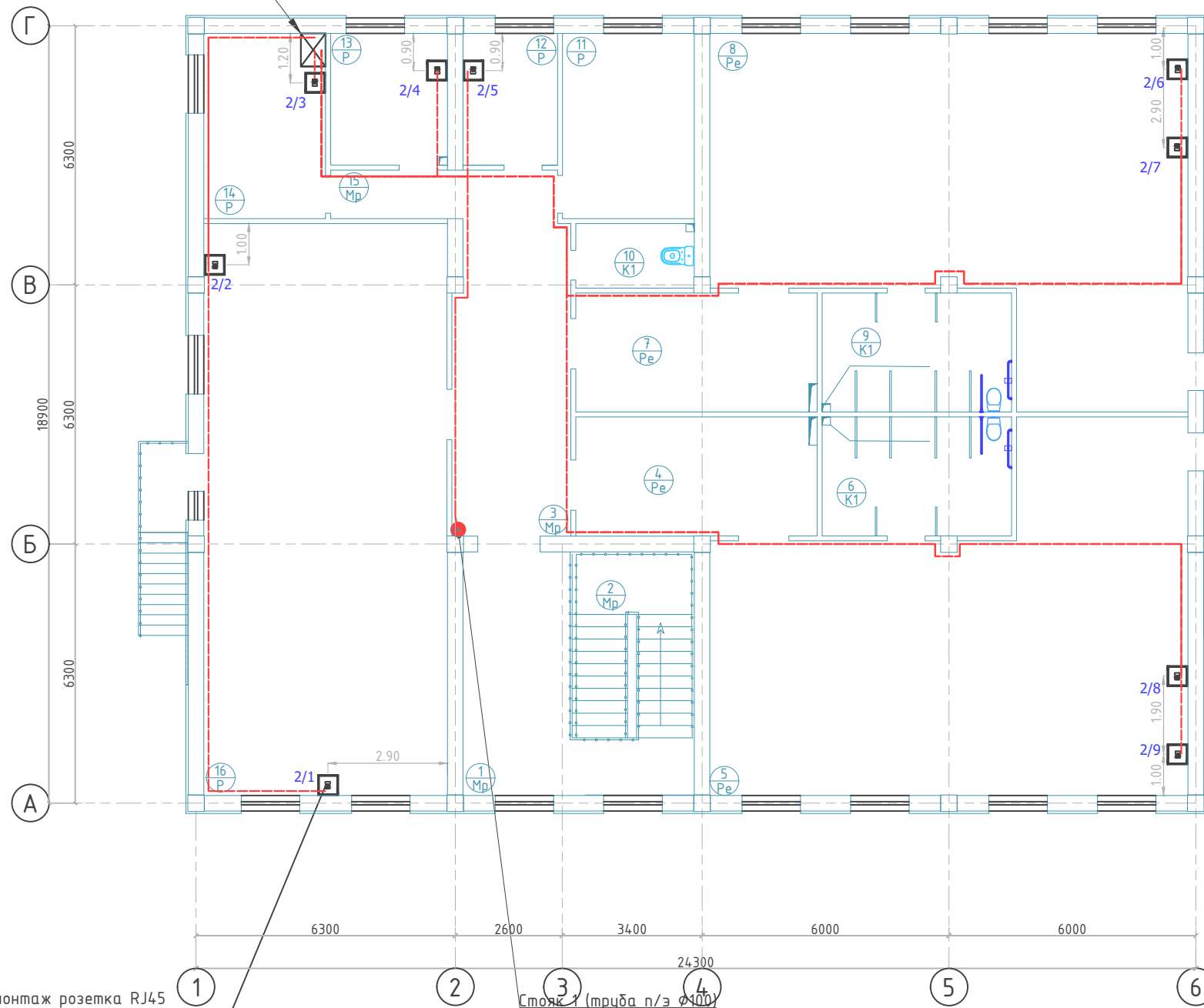
Проектом предусмотрено:

Главная задача на следующем этапе после утверждения схемы расстановки розеток – выбор кабельных трасс для прокладки кабелей витая пара. Выбор должен основываться на архитектурных особенностях помещений, таких как материал и толщина стен, наличие существующих межкомнатных проходов. Если комнаты у заказчика расположены рядом, то обычно проблем здесь не возникает. Можно кабель проложить из комнаты в комнату, сделав отверстие в стене и проложив кабели через стенку. А если помещения разбросаны на одном этаже или даже нескольких, то этому вопросу надо уделить особое внимание.

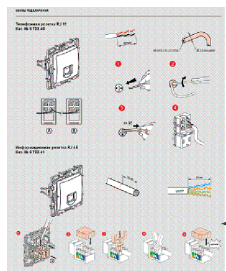
						2026г.	ЛВС				
						Фаллаорол тумани "Дўстлик" МФЙдаги 7-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (120 ўринли қўшимча бино қуриш)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Г И П		Иномов.И				Строительство детского дошкольного образования на 120 мест			РП	2	5
Разработал		Миродов Б.									
Норм. контр		Нуриддинов М.									
									 000 "Polaris Geodes Service" з.Джузак		

План стен 2-го этажа

Напольные шкафы телекоммуникационные 16U, 19"



Эксплуатация монтаж розетка RJ45



Условные обозначения:

- | | | |
|---|---|---|
| ① |  | |
| ② |  | ---Стена $t=250\text{мм}$ (кирпичная) |
| ③ |  | --- Перегородка $t=120\text{мм}$ (кирпичная) |
| ④ |  | --- (Эп)-Экран перегородки ($h=1.5$) - 16.2м^2 |

Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м2
1	Вестибюль (лестничный холл)	15,4
2	Лестница	17,85
3	Холл	21,8
	Групповая ячейка №3	
4	Приёмная – раздевальная	17,0
5	Групповая, игральная, спальня	84,3
6	Умывальная, туалетная	13,3
	Групповая ячейка №4	
7	Приёмная – раздевальная	17,0
8	Групповая, игральная, спальня	84,3
9	Умывальная, туалетная	13,3
10	Комната для приготовления дезо, средств	4,5
11	Кабинет медсестры	14,4
12	Комната логопеда	7,4
13	Кабинет методиста	9,1
14	Кабинет завулдующего	13,3
15	Коридор	6,5
16	Универсальный зал (музыкальный и физкультурный)	82,3

1.Прокладку кабельных линий внутри здания выполнить в гофрированных ПВХ трубах и в кабельных короб.

2. Для подключения сетевой и телефонная розетка использовать оконеченные разъемом RJ-45 Модуль FTP/STP 5E категория кабели.

3.Сетевой и телефонная розетка на стена установить на отм. 0,4м от уровня покрытия пола.

Проектом предусмотрено:

Главная задача на следующем этапе после утверждения схемы расстановки розеток – выбор кабельных трасс для прокладки кабелей витая пара. Выбор должен основываться на архитектурных особенностях помещений, таких как материал и толщина стен, наличие существующих межкомнатных проходов. Если комнаты у заказчика расположены рядом, то обычно проблем здесь не возникает. Можно кабель проложить из комнаты в комнату, сделав отверстие в стене и проложив кабели через стенку. А если помещения разбросаны на одном этаже или даже нескольких, то этому вопросу надо уделить особое внимание.

						2026г.	Л/ВС				
						Ғаллаорол тумани "Дўстлик" МФЙдаги 7-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (120 ўринли қўшимча бино қуриш)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Г И П		Иномов И		<i>И.И.</i>		Строительство детского дошкольного образования на 120 мест			РП	3	5
Разработал		Миродов Б.		<i>Б.М.</i>							
Норм. контр		Нуриддинов Н.		<i>Н.Н.</i>					 000 "Polaris Geodes Service" э.Джизак		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	В том числе по смете по 1 этапу	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
1	Напольные шкафы телекоммуникационные 9U, 19"				шт.	1		
2	Патч-панель с маркерами на 24 порта, 19", 1 RU	PP3-19-48-8P8C-C5E-110D			шт.	1		
3	Интеллектуальный коммутатор Gigabit Ethernet с 16 разъемами RJ-45	DS-3E0516-E(B)			шт.	1		
4	Односторонний организатор 19", 1 RU				шт.	1		
5	Кабель HDMI с компенсатором потерь				м	1		
6	Патч-корд 1m	UTPCN1MYL			шт.	26		
7	Коннектор	RJ-45			шт.	13		
8	Абонентская розетка SNR, встраиваемая, под модули, 1 порт				шт.	13		
9	Samsung – 43" Monitor, VA, 60Hz, 5ms, UHD (3840×2160), HDMI+Type C, Black				шт.	1		
10	Источник бесперебойного питания AVT EA600R 2kVA 230V	UPS NEO-2KVA RT(H) 2xR8			шт.	1		
11	Жесткий диск для видеонаблюдения WD 4 Tb , гибридная плата видеозахвата	WD40PURX-78			шт.	2		
12	Кабель 4x2x0,52	UTP cat.5e			м	380		
13	Труба ПВХ гофрированная легкая с зондом, диаметром 20 мм				м	380		
14	Держатель для труб dy=20/32 мм				шт.	925		
15	Блок электрических розеток на 9 гнезд, шнур питания 2 м				шт.	1		
16	Провод для заземления	ПуГВ 1x16 мм²			м	12		
17	Кабель 3x4мм2	ВВГ-0,66			м	12		

						2026г.	ЛВССО				
						Ғаллаорол тумани "Дўстлик" МФЙдаги 7-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (120 ўринли қўшимча бино қуриш)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Строительство детского дошкольного образования на 120 мест		Стадия	Лист	Листов	
Г И П		Иномов.И						РП	5	5	
Разработал		Муродов Б.									
Норм. контр		Нуриддинов М.				Спецификация оборудования.		 000 "Polaris Geodes Service" з.Джузак			