ТОО «Жастар-Плюс» МНС №0000176

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района»

ТОМ-2

Система связи

28-2024-СС

Директор Бижикенов К.

ГИП Тузелбаева Г.

Актау - 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема СС. Общий вид шкафов	
3	План расположения оборудования СС на 1 этаже	
4	План расположения оборудования СС на 2 этаже	
5	Таблица внешних соединении	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
СТ РК 2203-2012	Кабели витой пары для структурированных кабельных систем	
	Прилагаемые документы	
28-2024- СС.СО	Спецификация оборудования, изделии и материалов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектируемая система связи предназначена для организации единой информационной инфраструктуры.

Локальную информационно-вычислительную сеть предполагается построить на базе структурированной кабельной системы. Главным назначением СКС является создание общего «кабельного пространства» и элементов коммутации, как инженерной инфраструктуры здания.

Рассматриваемая кабельная подсистема конфигурируется в топологии «иерархическая звезда» на основе информационного кабеля U/UTP категории 6, в части кабельных прокладок внутри зданий.

Проект кабельной системы производится согласно ISO/IEC 11801 SE для структурированных кабельных систем. Построенная СКС по ширине полосы пропускания сигнала, соответствует требованиям класса E (или категории 6), и позволяет передачу цифровых и аналоговых сигналов со скоростью до 1 Гбит/с по всему информационному тракту. «Пассивное» оборудование СКС (кабели, розетки, патч-корды, патч-панели и т. п.) универсально по отношению ко всем видам слаботочных сетей (компьютерная, ТЛФ и т. п.).

СКС позволяет расширяться и наращиваться дополнительными компонентами по модульному принципу, без значительных затрат на реконструкцию магистральных кабельных трасс и закладных.

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Проектные решения соответствуют действующим инструкциям, ГОСТам, правилам и обеспечивают безопасную эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по охране труда, технике безопасности и взрывопожаробезопасности

Главный инженер проекта Тузелбаева Г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Сартаева			09.24
Проверил		Бижикенов			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28-2024-СС

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

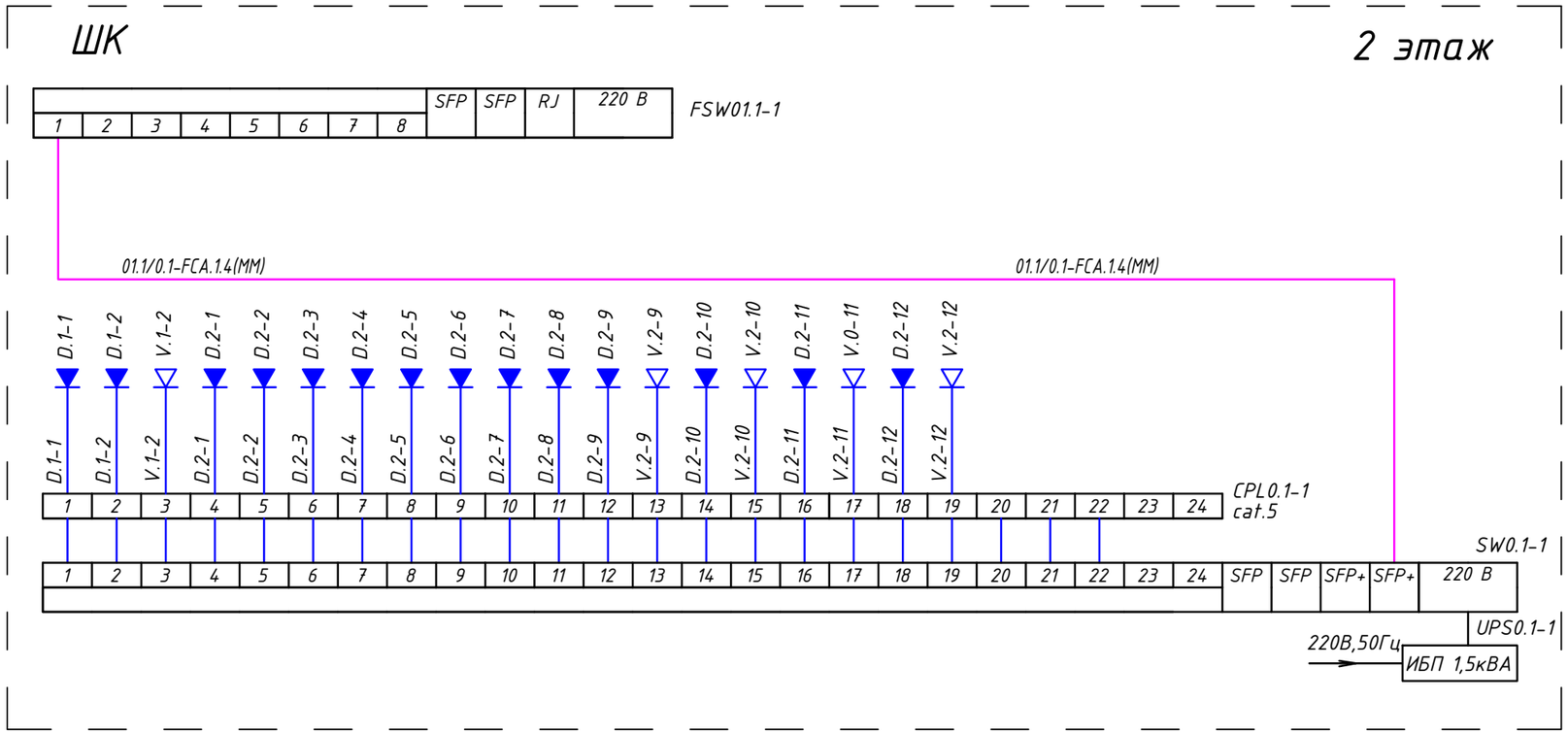
Система связи

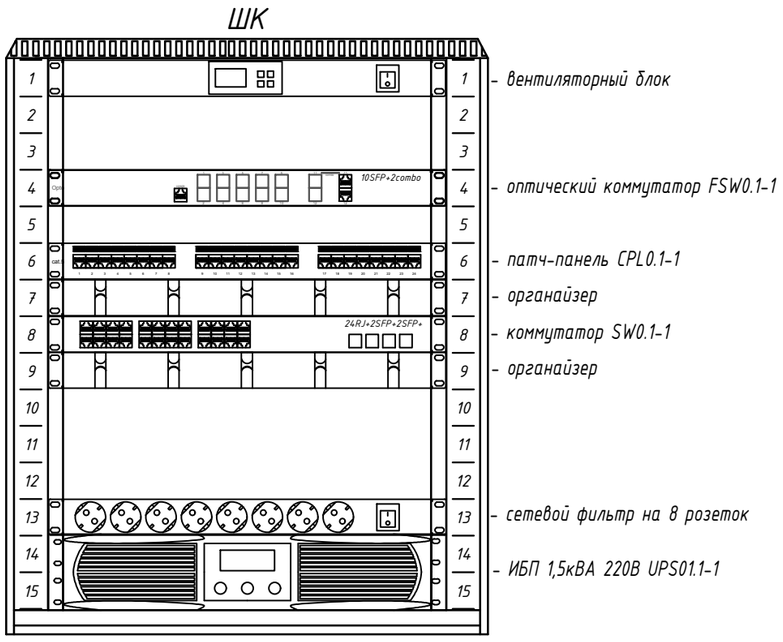
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.

Формат А3





Согласовано:

Взам. инв. N°

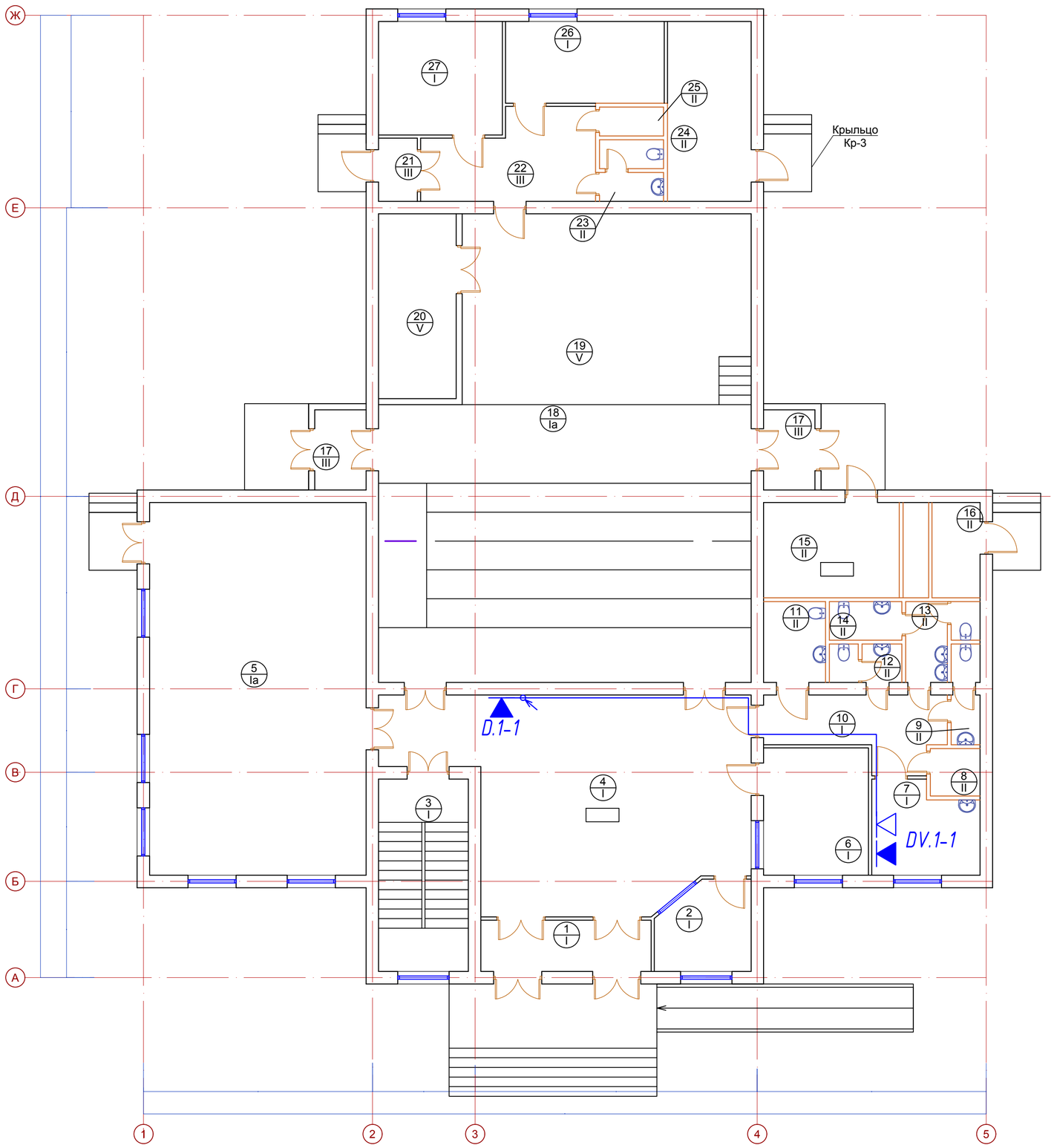
Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	28–2024–СС		
						Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района		
Разработ.		Сартаева			09.24	Система связи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Бижикенов			09.24		РП	2	
ГИП		Тузелбаева			09.24				
						Структурная схема СС. Общий вид шкафов	ТОО «Жастар–Плюс» г.Актау–2024г.		

Формат А3

План первого этажа
М1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1-ГО ЭТАЖА

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Кат. пом.
1	Тамбур	8,29	Д
2	Помещение охраны	7,62	Д
3	Лестничная клетка	16,53	Д
4	Вестибюль	61,90	Д
5	Универсальный зал	77,78	Д
6	Гардероб	12,76	Д
7	Комната персонала	8,86	Д
8	Помещение уборочного инвентаря	2,20	Д
9	Санузел мужской	2,62	Д
10	Коридор	10,29	Д
11	Санузел для инвалидов	4,73	Д
12	Служебный санузел	2,53	Д
13	Санузел женский	4,28	Д
14	Комната гигиены	2,60	Д
15	Венткамера	12,35	Д
16	Электрощитовая	4,32	Д
17	Тамбур (2шт.)	7,76	Д
18	Зрительный зал	100,02	Д
19	Эстрада	53,16	Д
20	Инвентарная	13,69	Д
21	Тамбур	2,29	Д
22	Коридор	13,28	Д
23	Санузел	3,53	Д
24	Тепловой пункт	14,39	Д
25	Душевая	1,71	Д
26	Артистическая	12,39	Д
27	Артистическая	13,44	Д
	Итого	475.32	

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Сартаева			09.24
Проверил		Бижикенов			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28–2024–СС

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Система связи

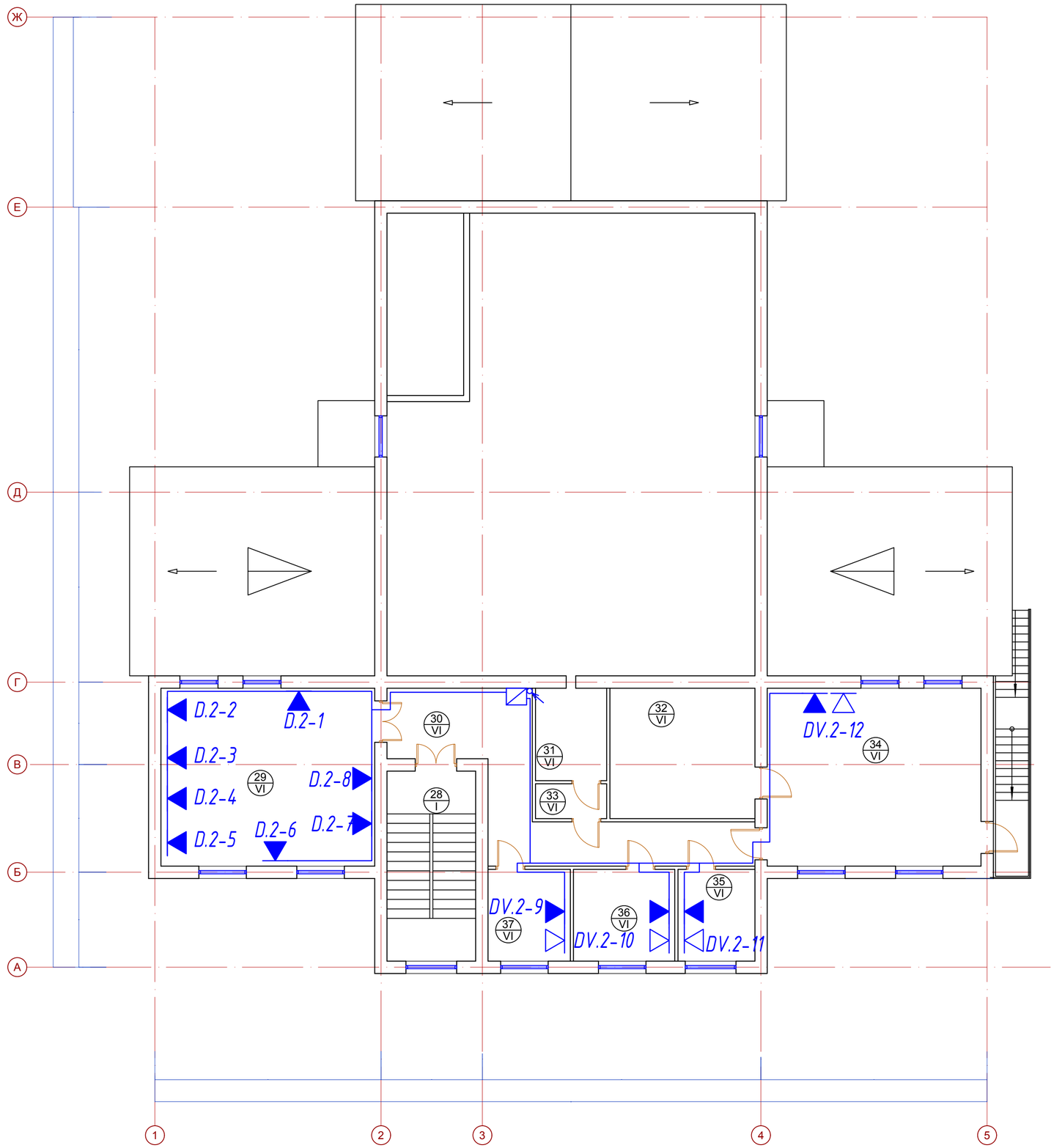
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План расположения оборудования СС на 1 этаже

ТОО «Жастар–Плюс» г.Актау–2024г.

Формат А2

План второго этажа
М1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ 1-ГО ЭТАЖА

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, $м^2$	Кат. пом.
28	Лестничная клетка	16,53	Д
29	Компьютерный зал	37,56	Д
30	Коридор	24,30	Д
31	Кинопроекционная	6,41	Д
32	Фонд хранения книг	18,60	Д
33	Шлюз	2,37	Д
34	Читальный зал с зоной выдачи книг	37,56	Д
35	Кабинет	6,88	Д
36	Кабинет	9,09	Д
37	Кабинет	7,37	Д
	Итого	166.67	

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Сартаева			09.24
Проверил		Бижикенов			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28–2024–СС

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Система связи

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План расположения оборудования СС на 2 этаже

ТОО «Жастар–Плюс» г.Актау–2024г.

Формат А2

№	Обознач. кабеля	1-2 этаж										
		Начало					Конец			Кабель		
		Место установки кросса СКС					Рабочее место					
		Помещение	Коммут. шкаф	Вид порта	№ патч-панели	№ порта	Помещение	Вид порта	№ инфопорта	Марка кабеля	Длина линка, м	Способ прокладки
1	D.1-1	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	1	Вестибюль пом. 4	RJ-45	D.1-1	UTP 5 cat. 4x2	20	В гофротрубе до места установки
2	D.1-2	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	2	Комната персонала пом. 7	RJ-45	D.1-2	UTP 5 cat. 4x2	40	В гофротрубе до места установки
3	V.1-2	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	3	Комната персонала пом. 7	RJ-45	V.1-2	UTP 5 cat. 4x2	41	В гофротрубе до места установки
4	D.2-1	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	4	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-1	UTP 5 cat. 4x2	25	В гофротрубе до места установки
5	D.2-2	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	5	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-2	UTP 5 cat. 4x2	30	В гофротрубе до места установки
6	D.2-3	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	6	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-3	UTP 5 cat. 4x2	33	В гофротрубе до места установки
7	D.2-4	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	7	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-4	UTP 5 cat. 4x2	36	В гофротрубе до места установки
8	D.2-5	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	8	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-5	UTP 5 cat. 4x2	39	В гофротрубе до места установки
9	D.2-6	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	9	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-6	UTP 5 cat. 4x2	42	В гофротрубе до места установки
10	D.2-7	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	10	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-7	UTP 5 cat. 4x2	35	В гофротрубе до места установки
11	D.2-8	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	11	Компьютерный зал пом. 29	RJ-45	D.2-8	UTP 5 cat. 4x2	30	В гофротрубе до места установки
12	D.2-9	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	12	Кабинет пом. 37	RJ-45	D.2-9	UTP 5 cat. 4x2	35	В гофротрубе до места установки
13	V.2-9	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	13	Кабинет пом. 37	RJ-45	V.2-9	UTP 5 cat. 4x2	36	В гофротрубе до места установки
14	D.2-10	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	14	Кабинет пом. 36	RJ-45	D.2-10	UTP 5 cat. 4x2	40	В гофротрубе до места установки
15	V.2-10	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	15	Кабинет пом. 36	RJ-45	V.2-10	UTP 5 cat. 4x2	41	В гофротрубе до места установки
16	D.2-11	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	16	Кабинет пом. 35	RJ-45	D.2-11	UTP 5 cat. 4x2	45	В гофротрубе до места установки
17	V.2-11	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	17	Кабинет пом. 35	RJ-45	V.2-11	UTP 5 cat. 4x2	46	В гофротрубе до места установки
18	D.2-12	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	18	Читальный зал пом. 34	RJ-45	D.2-12	UTP 5 cat. 4x2	50	В гофротрубе до места установки
19	V.2-12	Коридор ШК пом. 30	ШК	RJ-45	1	19	Читальный зал пом. 34	RJ-45	V.2-12	UTP 5 cat. 4x2	51	В гофротрубе до места установки

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Сартаева			09.24
Проверил		Бижикенов			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28-2024-СС

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Система связи

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Таблица внешних соединении

ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Коммутационное оборудование:							
	Шкаф настенный Racknet F30 15U 600x600, передняя дверь стеклянная, светло-серый	60W-15-66-31GY	248-102-4106		шт	1		
	Модуль вентиляторный потолочный, 2 вентилятора, термореле, 3 положения, черный	60A-90-10-30BL	248-102-2903		шт	1		
	Полка стационарная 1U до 50 кг, 370 мм, для шкафов глубиной 600 мм, регулируемые кронштейны, черный антрацит	60A-01-60-09BL			шт	1		
	Комплект регулируемых ножек 4 шт., M10, серии F30	60A-24-01-11BL			шт	1		
	Крепежный набор для шкафов (винт – шайба – гайка), металлические шайбы, 50 шт/уп	60A-31-50-03SL			уп	1		
	Блок распределения питания базовый 19" 1U 16/230, 8 Schuko, Schuko, шнур 1.8 метр, выключатель	60A-61-01-08BL			шт	1		
	Линейно-интерактивный стоечный ИБП, 220В, 2000ВА/1400Вт, 2U	SVC RTL-2K-LCD				1		
	Оптическая панель серии 47C-24, 19'' 1U фиксированная, корпус на 24 адаптера, 2 дуплекс LC адаптера, OM3	47C-24-30-2L-02-11BL			шт	1		
	Оптический оконечный бокс		248-102-3101		шт	1		
	Горизонтальный организатор 19", 1U, с металлическими кольцами, черный		248-102-2509		шт	1		
	Оптический коммутационный шнур дуплексный, OM3, 2x50/125, LC-LC, 1 м	41F-30-LC-LC-01			шт	20		
	Оптический коммутационный шнур дуплексный, OM3, 2x50/125, LC-LC, 3 м	41F-30-LC-LC-03			шт	1		
	Оптический монтажный шнур (pigtail) 50/125, OM3, LC, 3 метра, оконцован с двух сторон	42B-30-LC-03			шт	18		
	Коммутационная панель 19"моноблочная, категория 6, UTP, 1U, 24 порта, цвет черный		248-102-3715		шт	13		
	2. Активное сетевое оборудование:							
	Настраиваемый L2+ коммутатор, 10 портов 10GBase-X SFP+, 2 комбо-порта 10GBase-T/SFP+	DXS-1210-12SC		D-Link	шт	1		
	3. Организация рабочего места							
	Коробка в сборе с 2 розетками RJ45, кат.5е (телефон / компьютер),белая				шт	1		
	Коммутационный шнур категории 5е, U/UTP, LSZH, T568B, белый, 1.0 м	21D-U5-01WT		Eurolan	шт	20		
	Коммутатор	TL-SF1005D		TP-Link	шт	1		

Согласовано:

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата
Разработ.		Сартаева			09.24
Проверил		Бижикенов			09.24
ГИП		Тузелбаева			09.24

28-2024-СС.СО

Строительство сельского клуба на ст.Ералиево в селе Курык Каракиянского района

Система связи

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделии и материалов

ТОО «Жастар-Плюс» г.Актау-2024г.

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4. Монтажные материалы							
	Проволочный лоток 50х50 L3000		243-907-7009		шт	10		
	Пластина для подвеса проволочного лотка на шпильке				шт	30		
	Шпилька резьбовая М8х2000		217-104-0102		шт	30		
	Гайка с насечкой, препятствующей откручиванию М8				шт	30		
	Стандартный анкер М8				шт	15		
	Труба гофрированная ПВХ ⌀20мм				м	300		
	Розетка компьютерная двойная CAT5e + CAT5e RJ-45 UTP м	2xRJ45	247-214-1804		шт.	4		
	Розетка компьютерная CAT5e + CAT5e RJ-45 UTP м	RJ45	247-214-1803		шт.	9		
	5. Кабельная продукция							
	Кабель категории 6е, U/UTP LSZH нг-HFLTxx оболочка, 4 пары 24AWG (0.51мм), внутренней прокладки, коробка 305 м, белый		243-304-0405		м	715		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата

28-2024-СС.СО

Лист 2

Формат А3