

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ -ЭО		
П \ П	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Однолинейная схема магистральных сетей	
4	Однолинейная схема щита ШС	
5	План 1-го этажа. Силовое электрооборудования. М 1:100.	
6	План 2-го этажа. Силовое электрооборудования. М 1:100.	
7	План 3-го этажа. Силовое электрооборудования. М 1:100.	
8	Однолинейная схема щита ЩО1.1	
9	Однолинейная схема щита ЩО1.2	
10	Однолинейная схема щита ЩО1.3	
11	Однолинейная схема щита ЩО2.1	
12	Однолинейная схема щита ЩО2.2	
13	Однолинейная схема щита ЩО2.3	
14	Однолинейная схема щита ЩО3.1	
15	План 1-го этажа. Электроосвещение. М1:100	
16	План 2-го этажа. Электроосвещение. М1:100	
17	План 3-го этажа. Электроосвещение. М1:100	
18	Однолинейная схема щита ЩФ1	
19	Однолинейная схема щита ЩФ2	
20	Однолинейная схема щита ЩФ3	
21	План 1-го этажа Фанкойл М 1:100.	
22	План 2-го этажа Фанкойл М 1:100.	
23	План 3-го этажа Фанкойл М 1:100.	
24	Электрооборудование кабинетов химии	
25	Опросной лист на изготовление ВРУ	

/ Рустамов Ж. /

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ПУЭ-2011	Правила устройства электроустановок.	
КМК 3.05.06-97	Электротехнические устройства.	
КМК 2.01.05-24	Естественное и искусственное освещение.	
КМК 2.04.17-19	Электрооборудование жилых и общественных зданий	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	
	Прилагаемые документы.	
ЭО.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	на 5-х листах

						Заказчик: "ИКСЕЗ" хокимията Хорезмской области.			-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдоғ» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)					
Наим.	Кол.уч.	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата						
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м			стадия	лист	листов
Гл.инженер	Пўлатов Н.								РП	1	25
ГАП	Одилов Р.								 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч.		
ГИП	Рустамов Ж.										
Разработал	Гулямов Ш.П					Общие данные (начало)					

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Настоящие рабочие чертежи разработаны на основании смежных отделов и строительных чертежей. В рамках строительства школы проектом предусмотрены следующие работы:

Установка вводно-распределительного устройства (ВРУ);

Установка щитового оборудования в комплекте с аппаратами защиты групповых линий;

Установка светильников аварийного освещения на путях эвакуации и устройство групповой сети аварийного освещения.

Установка светильников рабочего освещения (в учебных кабинетах), с компактными светодиодными лампами;

Устройство наружного контура защитного заземления на вводе в здание;

Электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения электроприемники школы относятся к потребителям 2 категории. Аварийное освещение относится к потребителям 1 категории.

Электроснабжение школы осуществляется по 2-х вводам от ТП и ДЭСа. (см. проект "Электроснабжение")

Вводной распределительный устройство ВРУ устанавливается в электрощитовая на 1 этаже.

Силовое электрооборудование.

Основные потребители – компьютерные техники, кондиционерные системы, вент. системы, кухонные оборудование и осветительное оборудование. Напряжение сети 380/220В.

Установленная мощность $P_{\text{ц.}}=99,7$ кВт

Расчетный мощность $P_{pr.}=84,7$ кВт

Расчетный ток $I_{расч.}=159,9 \text{ А}$

В качестве групповых силовых и осветительных щитов приняты встраиваемые щиты типа ПР8503С и ЩРВ.

Все щиты имеют степень защиты оболочки не менее IP21. В каждом распределительном шкафу на всех панелях установлены резервные автоматические выключатели с номиналами тока, используемыми на этой панели, в количестве не менее 20% числа рабочих фидеров данной панели. Распределительные щитки устанавливаются на высоте не ниже 1,7м от уровня пола.

Вся проектируемая электропроводка выполняется кабелем марки ВВГнг, проводом ППВ скрыто в слое штукатурки, в трубах, проложенных в строительных конструкциях, за подшивным потолком.

Электропроводка рассчитана по длительно допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения.

Для подключения технических средств обучения в классных помещениях, учебных кабинетах предусматриваются штепсельных розеток по основания технологический задание. Розетки устанавливаются на высоте 1,8 м от уровня пола.

Электроосвещение.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение (безопасности и эвакуационное).

Источники света и типы светильников, освещенность помещений приняты в зависимости от среды помещений, характера проводимых в них работ и высоты подвеса светильников.

Нормы освещенности помещений приняты в соответствии с КМК 2.01.05-24 «Естественное и искусственное освещение».

Освещение предусмотрено в основном светильниками со светодиодными лампами.

Аварийное освещение для эвакуации людей предусмотрено в холлах, коридорах, в спортивном, актовом и обеденном залах, на лестничных клетках.

Указатели "Выход" устанавливаются у наружных выходов, выходов в коридор и на лестничные клетки на высоте 2,5 м от уровня пола и присоединены к сети аварийного освещения.

Питание светильников аварийного освещения выполняется от осветительных щитков. Светильники аварийного освещения имеют встроенные аккумуляторные батареи для работы в аварийном режиме в течение двух часа.

Управление аварийным и рабочим освещением в основных предусматривается местное. В учебных кабинетах предусматривается раздельное (по рядам) включение светильников.

Выключатели устанавливаются на высоте 1,8 м от уровня пола.

Защитное заземление.

Для защиты от поражения электрическим током при пробое изоляции проектом предусмотрено защитное заземление (зануления) электрического оборудования и металлоконструкций.

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования (щиты, шкафы, корпуса электродвигателей, пусковая аппаратура и т.п.), нормально не находящиеся под напряжением. В качестве заземляющих проводников используются специально проложенные проводники и РЕ проводник кабеля – 3-й провод для однофазных электроприемников и 5-й для трехфазных.

Сопротивление контура заземления равно 4 Ом согласно ПУЭ-7.

Контур заземления по периметру внутри электрощитовая выполнить полосовой сталью 4х25 по стене на высоте 40см от пола и покрасить битумным лаком. Заземление корпусов электрощитов, опорных металлоконструкций, выполнить круглой сталью D=6мм электросваркой.

Наружный контур заземления выполняется из стали 50х50х4 L=3,5м забиваемой вертикально в землю. Вертикальные электроды соединяются сталью полосовой 40х4мм, прокладываемой в траншее на глубине 0,5м.

Мероприятия по охране окружающей среды.

При сдаче объекта в эксплуатацию на все электрооборудование, светильники, электроустановочные изделия, кабельную продукцию, трубы должны быть представлены сертификаты качества, соответствия и пожарной безопасности. При условии соблюдения данных мероприятий строительно-монтажные работы по проекту не вызывают отрицательного влияния на окружающую среду.

Допускается замена проектируемого электрооборудования на аналогичное, по эксплуатационным характеристикам, климатическому исполнению и категории размещения, соответствующее местам установки не ухудшающее эксплуатационных характеристик. При этом согласования с разработчиком документации не требуется, изменения в документацию не вносятся.

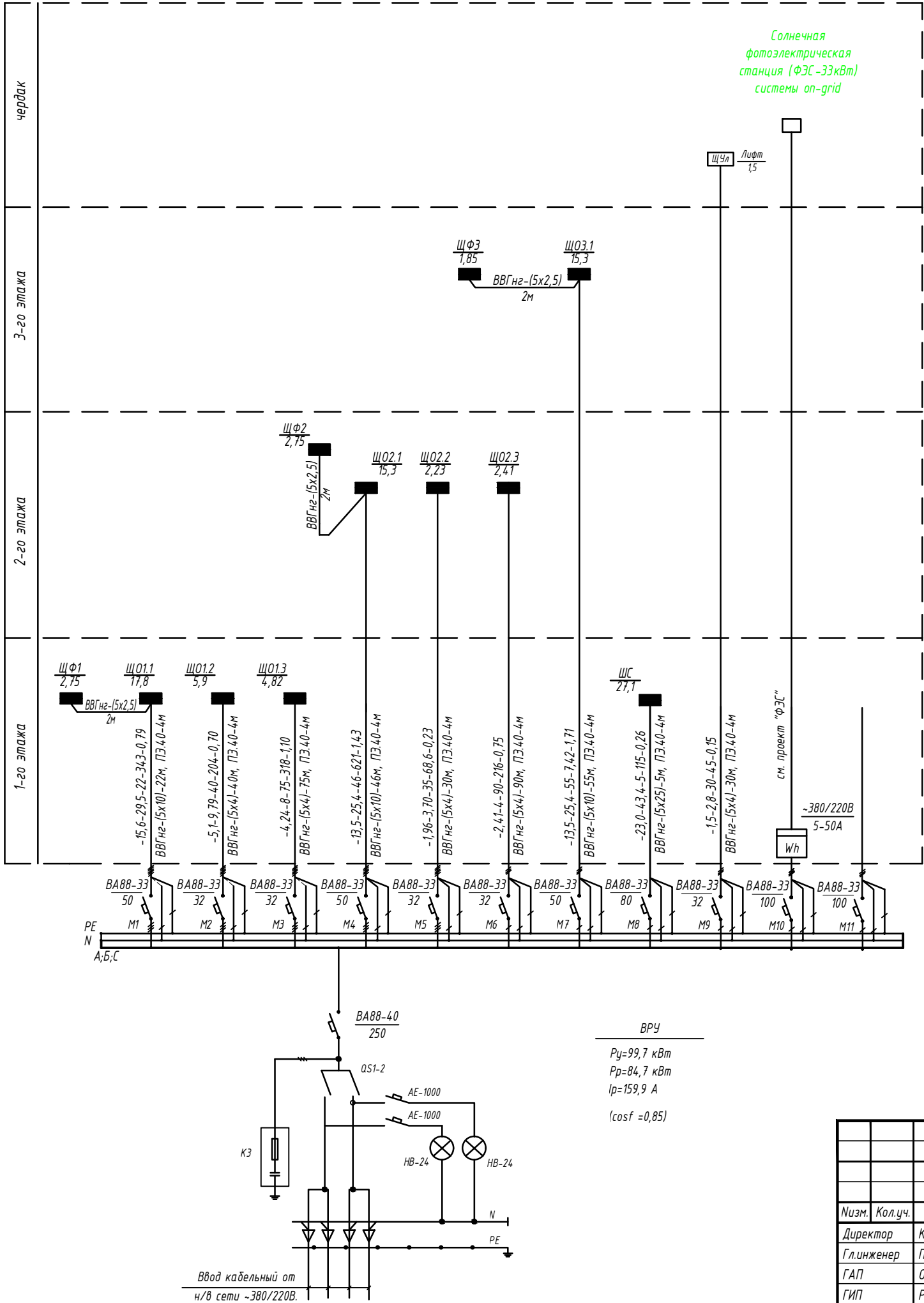
При выполнении строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности и охраны труда, в соответствии требованиям (ПУЭ), КМК 2.04.17-19; КМК 2.01.05-19; КМК 3.05.06-97. Изображение условные графические электрооборудования и проводок на планах выполнено по ГОСТ 21.614-14.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	<i>Вводно-распределительное устройство</i>
	<i>Шкаф силовой</i>
	<i>Щиток освещения</i>
	<i>Светильник потолочный</i>
	<i>Светильник настенный</i>
	<i>Светильник встраиваемый</i>
	<i>Розетка 2-х полюсная с третьим заземляющим контактом</i>
	<i>Розетка 2-х полюсная без заземляющим контактом</i>
	<i>Выключатель одианный</i>
	<i>Выключатель двдвоенный</i>
	<i>Высота установки выключателей - до 1,8 м. от пола</i>
	<i>Высота розеток не нормируется - проектом</i>
	<i>рекомендуется - 1,8 м. от пола.</i>

						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.			-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдоғ» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)					
Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата						
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м			стадия	лист	листов
Гл.инженер	Пўлатов Н.								РП	2	
ГАП	Одилов Р.					Общие данные				ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .	
ГИП	Рустамов Ж.										
Разработал	Гулямов Ш.П										

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №



Солнечная
фотоэлектрическая
станция (ФЭС-33кВт)
системы on-grid

Ключ к надписям на магистрали по ГОСТ 21.608-88

№ магистрали	Pp кВт	Iр А	L м	M кВт.м	Потеря напряжения %
Марка, сечение и кол-во проводов			Тип трубы, наружный диаметр		

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м	
	ВВГнг	
5x25мм2; ~660В	5	
5x10мм2; ~660В	123	
5x4мм2; ~660В	265	
5x2,5мм2; ~660В	6	

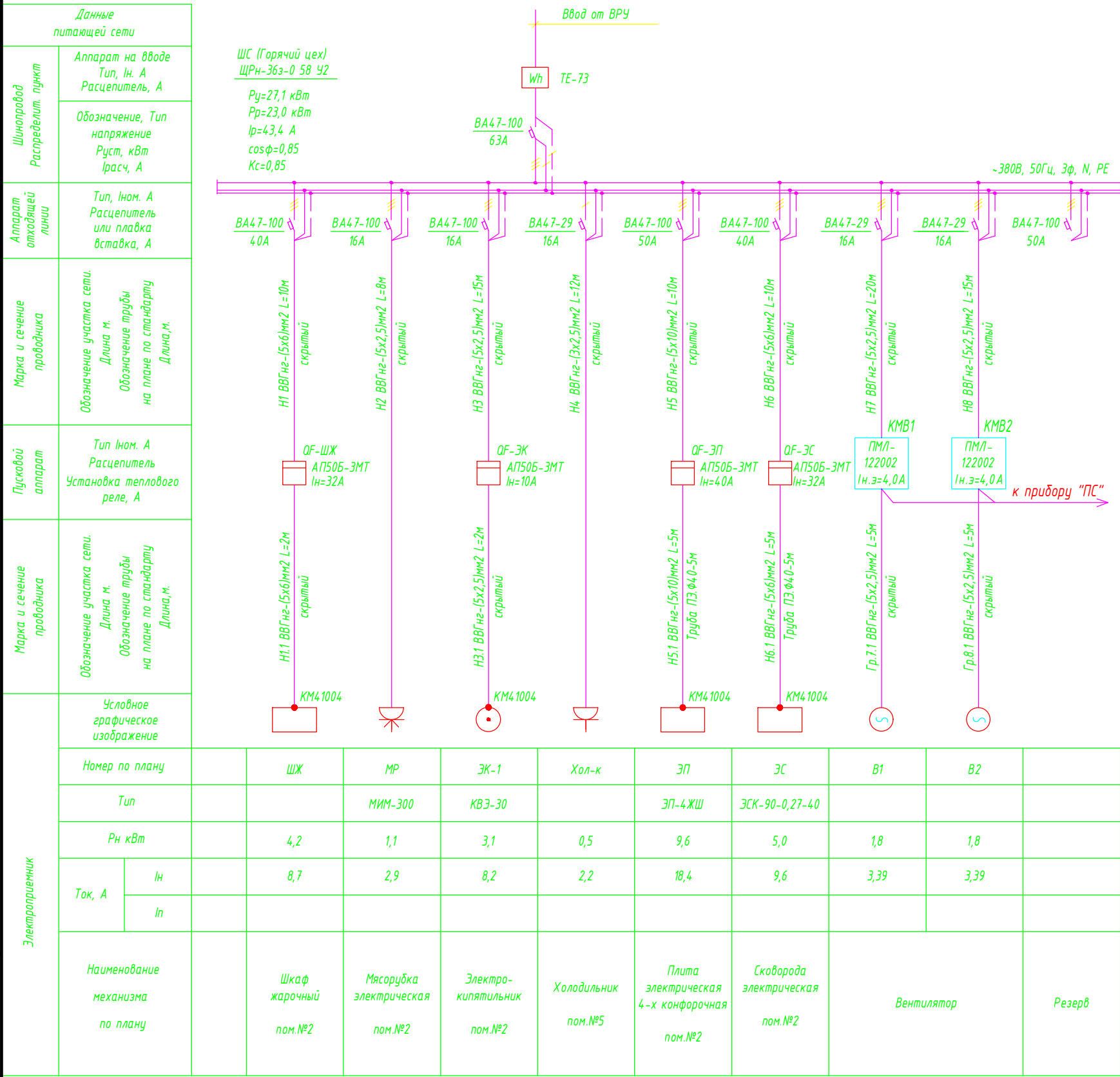
Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Труба из П/Э	40	36
ТУ6-19-215-83		

Длины кабель и проводов не служат основания для нарезки кабелей.
Кабели отрезаются по фактически промеренной трассе.

Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.						-30
Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12x24 м.)						
Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	
Директор	Каримов С					
Гл.инженер	Пўлатов Н.					
ГАП	Одилов Р.					
ГИП	Рустамов Ж.					
Разработал	Гулямов Ш.П					
Здание на 660 мест и спортивный зал 12x24 м						стадия РП
Принципиальная однолинейная схема магистральных сетей ВРУ						лист 3
						листов
						ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч.

Взамен инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

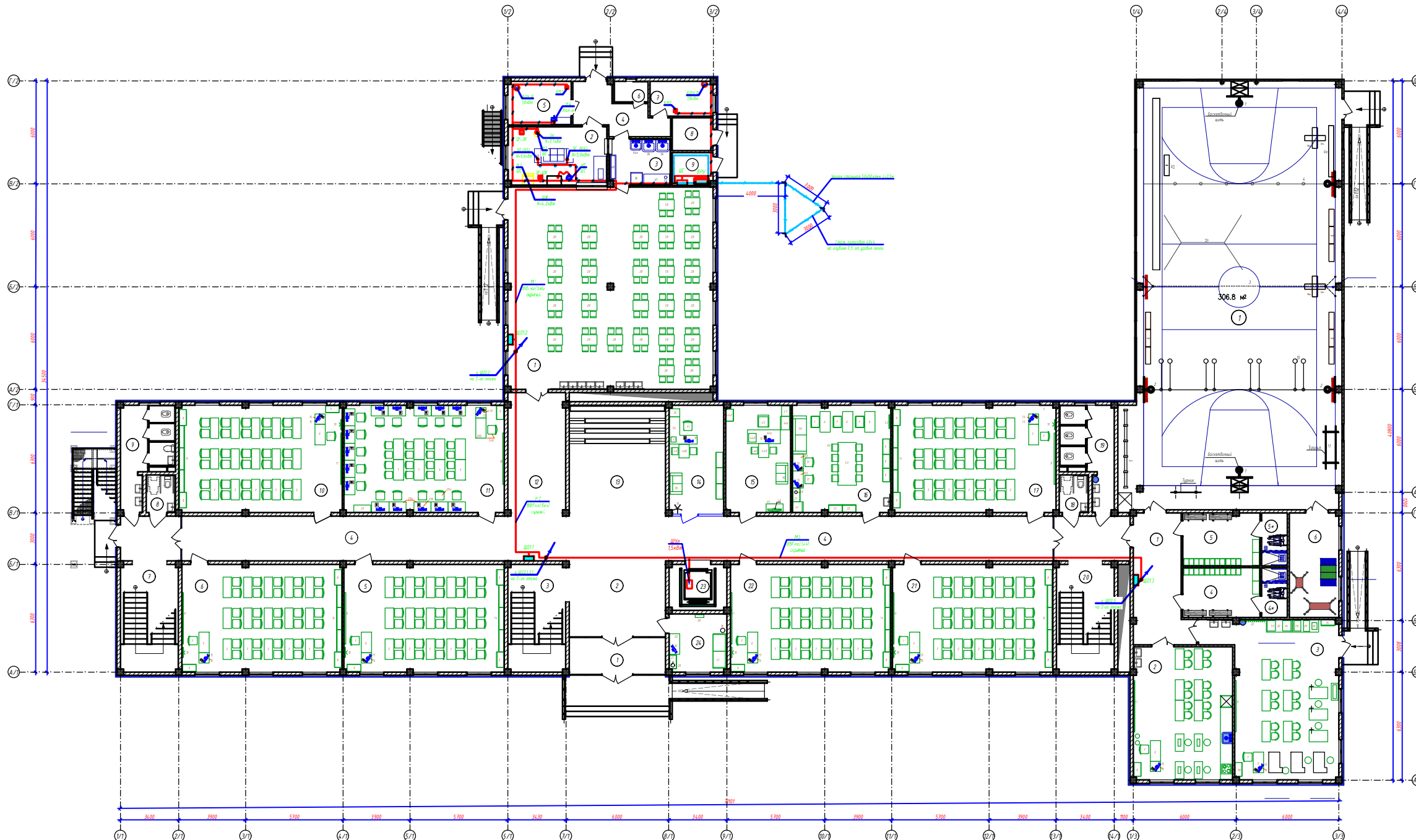


Потребность кабелей и проводов		
Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м	
	ВВГнг	
5х10мм2; ~660В	15	
5х6мм2; ~660В	27	
5х2,5мм2; ~660В	70	
3х2,5мм2; ~660В	12	

Потребность труб		
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Труба из П/Э	40	10
ТУ6-19-215-83		

						Заказчик: "ИКСЕЗ" хокимията Хорезмской области.			-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)					
Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м			стадия	лист	листов
Директор	Каримов С								РП	4	
Гл.инженер	Пўлатов Н.					Однолинейная схема шита ШС			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .		
ГАП	Одилов Р.										
ГИП	Рустамов Ж.										
Разработал	Гулямов Ш.П										

План 1-го этажа. Силовое электрооборудования. М 1:100.



Экспликация помещений. Блок-1.			
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Толбоу	12,10	Мрам.
2	Вестибюль	24,90	Мрам.
3	Лестничная клетка	215,0	Мрам.
4	Коридор	154,60	Мрам.
5	Учебный класс №1 на 30 мест.	58,80	Амолит/дерево
6	Учебный класс №2 на 30 мест	58,80	Амолит/дерево
7	Лестничная клетка	215,0	Мрам.
8	Сам урны для мальчиков (без туалета)	3,90	Керамическая плитка
9	Сам урны для девочек	5,10	Керамическая плитка
10	Учебный класс №3 на 30 мест	59,90	Амолит/дерево
11	Кабинет информатики	58,80	Амолит/дерево
12	Коридор	24,10	Мрам.
13	Кабюинет	36,40	Мрам.
14	Конференция	20,40	Амолит/дерево
15	Кабинет директора	24,00	Амолит/дерево
16	Учительская	34,10	Амолит/дерево
17	Учебный класс №4 на 30 мест	60,40	Амолит/дерево
18	Сам урны для мальчиков (без туалета)	3,90	Керамическая плитка
19	Сам урны для мальчиков	15,10	Керамическая плитка
20	Лестничная клетка	215,0	Мрам.
21	Учебный класс №5 на 30 мест	58,80	Амолит/дерево
22	Учебный класс №6 на 30 мест	58,80	Амолит/дерево
23	Лопя	9,30	Бетонный
24	Компьютерная	18,60	Амолит/дерево

№ помет.	Наименование помещений	Площадь м ² .	Тип пола
1	Общедневный зал	11,50	Керамическая плитка
2	Кухня с раздаточной	19,10	Керамическая плитка
3	Мечная столовой и кухонной посуды	9,80	Керамическая плитка
4	Коридор	11,60	Керамическая плитка
5	Экспозиционный цех и место для продажи	6,50	Керамическая плитка
6	Сондер для персонала	2,56	Керамическая плитка
7	Комната персонала	3,50	Алмаз/мрамор (регла)
8	Унит. ванная и санузлы	4,70	Бетонный
9	Экспозиционный	4,70	Бетонный

№ п/п	Наименование помещений.	Площадь м ²	Тип пола.
1	Коридор	23,30	Мрам.
2	Мастерская по обработке древесины в кабинеты (1 блок мебели)	45,20	Линолеум (зел.пл.)
3	Компьютерная мастерская по обработке древесины и мебели	59,60	Линолеум (зел.пл.)
4	Разделочные для мебели	13,10	Линолеум (зел.пл.)
4*	Диваны для мебели (и для МТИ)	4,50	Керам. плитка
5	Разделочные для мебели	8,80	Линолеум (зел.пл.)
5*	Диваны для мебели (и для МТИ)	4,70	Керам. плитка
6	Складские	17,60	Линолеум (зел.пл.)

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Спорт зал.	306,60.	Спортивные покрытия из ПВХ
2			

Примечания

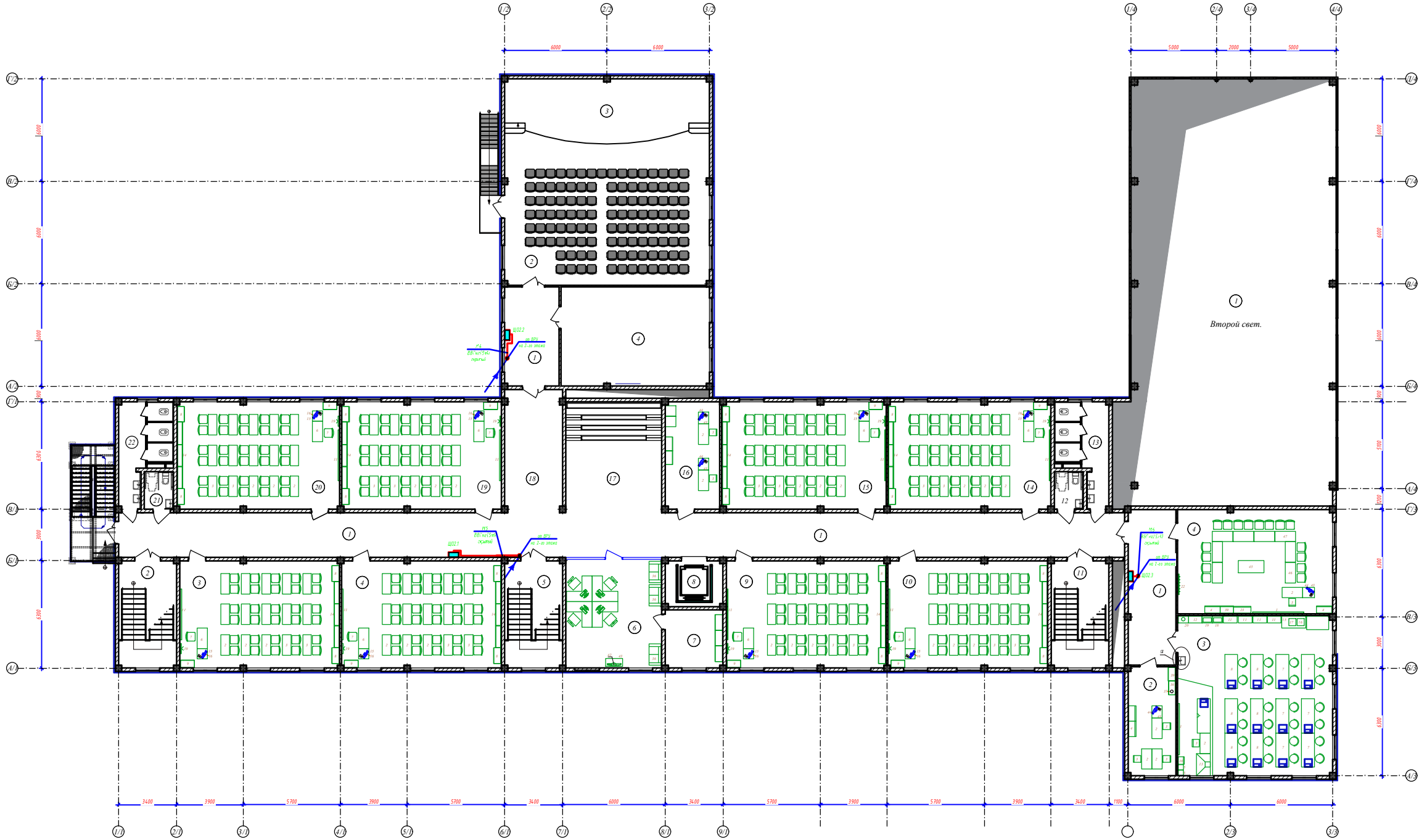
4. Для заземления электрооборудования в помещении все опорные металлоконструкции в сетях с током должны быть соединены между собой и подключены к выходящей магистрали заземления электрооборудования.
3. Заземление шкافов осуществляется проводкой их к опорной металлоконструкции.
4. Сопоставление количества заземляющих рабочих (4) на соответствие 793-17.
4. Концы заземления по периметру должны быть выполнены полосовой сталью 4x25 по стене на высоте 40см от пола, обходить сверху и в торон сверху и покрывать 300мм локотом.
6. Наружный контур заземления выполнен из стали 50х5х4 L=3,3м забиваемый вертикально в землю. Вертикальные электроды соединяются сталью полосовой 40х4мм, прикладываемой в прорез на глубине 9,5м.
7. Эквивалентное удельное сопротивление грунта $\rho = 200 \text{ Ом} \cdot \text{м}$.
4. Для обеспечения нормированного сопротивления заземляющего устройства - 4 Ом при необходимости должны быть дополнительные электроды по месту.
9. Все металлоконструкции устанавливаются после установки вентиляционного и системного оборудования.
10. Проводки кабелей, защищенных и незащищенных проводом через несгораемые стены (перегородки) и нежелательные перекрытия должны быть выполнены в тротуарный шпиль или в коробы, или прорезы, а также в срезном - 5 отрезков стальных шпилей в месте прохода проводов и кабелей через стены. Перекрытия или их выходы наружу следует заземлять зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, прорезом) лентой удельной массой из несгораемого материала.
11. Все металлоконструкции, включая металлоконструкции для проводов кабелей, подлежат к обшпуну контура заземления.
12. Все металлоконструкции с РЩ должны быть заземлены к контуру при помощи шпилей М8.
11. Шпильки М8 установить с шагом 2м.

ПРИМЕЧАНИЕ

2. Данный лист читать совместно с листами: однолинейная схема шкафа ШС.

[illegible]

План 2-го этажа. Силового электрооборудования. М 1:100.



Экспликация помещения. Блок-1.

№ помещения	Наименование помещений	Площадь м ²	Тип пола
1	Коридор	154,66	Мрамор
2	Астельская клетка	216,6	Мрамор
3	Учебный класс №7 на 30 мест	58,80	Алюминий/дерево
4	Учебный класс №8 на 30 мест	58,80	Алюминий/дерево
5	Астельская клетка	216,6	Мрамор
6	Start up	35,90	Алюминий/дерево
7	Подсобные помещения	7,60	Алюминий/дерево
8	Лифт	9,30	
9	Учебный класс №9 на 30 мест	58,80	Алюминий/дерево
10	Учебный класс №10 на 30 мест	58,80	Алюминий/дерево
11	Астельская клетка	216,6	Мрамор
12	Сон-узел для мальчиков (для мальчиков)	1,90	Керамическая плитка
13	Сон-узел для девочек	5,60	Керамическая плитка
14	Учебный класс №11 на 30 мест	59,90	Алюминий/дерево
15	Учебный класс №12 на 30 мест	60,50	Алюминий/дерево
16	Сбербанк	20,20	Алюминий/дерево
17	Колл-центр	36,40	Мрамор
18	Коридор	26,10	Мрамор
19	Учебный класс №13 на 30 мест	58,80	Алюминий/дерево
20	Учебный класс №14 на 30 мест	59,90	Алюминий/дерево
21	Сон-узел для мальчиков (для девочек)	1,90	Керамическая плитка
22	Сон-узел для девочек	5,60	Керамическая плитка

Экспликация помещения. Блок-2.

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Коридор	20,20	Линолеум(реалин)
2	Актовый зал на 155 мест	101,90	Линолеум(реалин)
3	Сцена	41,50	Ковролин
4	Кабинет музыки	48,90	Линолеум(реалин)

Экспликация помещения. Блок-3.

№ п/п	Наименование помещений	Площадь м ²	Тип пола
1	Коридор	25,60	Мрамр
2	Кабинет учителя	12,90	Линолеум (релин)
3	STEAM лаборатория (химия, биология)	85,30	Линолеум (релин)
4	НВП	55,40	Линолеум (релин)

Экспликация помещения. Блок-4.

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Спорт зал.	305,00	Спортивные покрытия из ПВХ
2			

Примечания

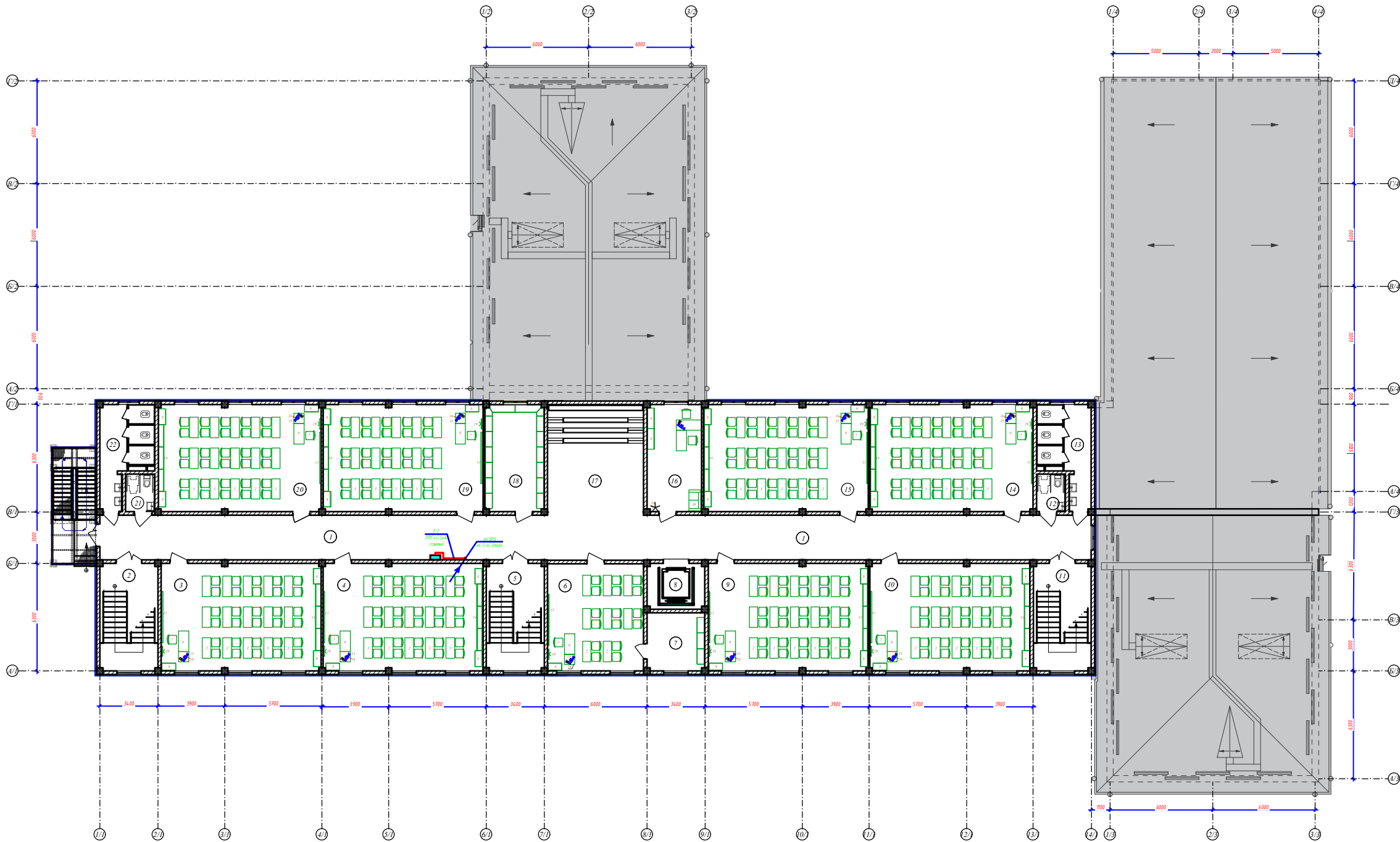
3. Для заземления электрооборудования в помещении все опорные металлоконструкции в сетях с низким напряжением должны быть соединены между собой и подключены к выходящей на улицу заземляющей электропроводу.
3. Заземнение кабелей осуществляется проводкой или в оплетку металлокабелей.
4. Сопротивление заземления должно быть не более 4 Ом согласно ПУЭ-11.
4. Концы заземления по периметру здания должны быть заземлены полосовой сталью 4x25 по стене на высоте 15см от пола с отходом сверху и в торон сверху и покрасить битумным лаком.
6. Наружный контур заземления выполняется из стали 50х50х4х1,3±5м забиваемой вертикально в землю. Вертикальные электроды соединяются сталью полосовой 40х4мм, прикладываемой в шахматку на глубине 1,5м.
7. Забиваемые стальные стержни должны быть длиной 1,9 - 2,00 м и не менее.
8. Для обеспечения нормированного сопротивления заземляющего устройства - 4 Ом при необходимости добить дополнительные электроды по месту.
9. Все металлоконструкции устанавливаются после установки вентиляционного и системного оборудования.
10. Проводя кабелей, защищенных и незащищенных проводкой через несгораемые стены (перегородки) и нежелезные перекрытия должны быть выполнены в опрессовку труб или в коробах, или трубах, или трубах, а в опрессовке стальных труб. В местах прохода проводки через стены, перегородки и перекрытия необходимо использовать заземляющие зазоры между проводкой, кабелем и трубой (коробом, опрессовкой) путем утапливания стальной заземляющей полосы в отверстие материала.
11. Все металлоконструкции, металлоконструкции для проводки кабелей подлежат заземлению к общему контуру заземления.
12. Все металлоконструкции типа РНХ захватить к топологии при помощи штекера №8.
13. Штекеры №8 установить с шагом 3 м.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Кабели прокладываются по стенам с креплением накладными скобами и кабельными конструкциями.
2. Данный лист читать совместно с листами: однолинейная схема шкафа ШС.

										Датчик "ИЖЭС" находится Харьковской области.	30
										Средств наблюдения не было обнаружено в помещениях МСГ «Сибирь Угледобывающего района» (здание на 660 мест в спортивный зал 2х24 м)	
Имя	Колум	Алекс	Иванов	Павлов	Давид						
Директор	Колесов С									Здание на 660 мест в спортивный зал 2х24 м	
Главный инженер	Сидоров В									стадия	наим
Тип	Сидоров В									РП	6
Тип	Сидоров В										ЧП
Разработка	Сидоров В									План 2-го этажа Сибирского энергоснабжающего района	
										№ 100	
											"MERIDIAN LOYNA" 2-й этаж

План 3-го этажа. Силовое электрооборудование. М 1:100.



Экспликация помещений. Блок-1.			
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м²	Тип пола.
1	Коридор.	152,20	Мрамр.
2	Лестничная клетка.	21,40	Мрамр.
3	Учебный класс №15 на 30 мест.	58,80	Линолеумрети
4	Учебный класс №16 на 30 мест.	58,80	Линолеумрети
5	Лестничная клетка.	21,40	Мрамр.
6	Кабинет иностранного языка.	35,50	Линолеумрети
7	Подсобная помещение.	11,60	Линолеумрети
8	Лифт.	9,30	
9	Учебный класс №17 на 30 мест.	58,80	Линолеумрети
10	Учебный класс №18 на 30 мест.	58,80	Линолеумрети
11	Лестничная клетка.	21,40	Мрамр.
12	Сан.узел для мальчиков (для мальчиков).	3,90	Керамическая плитка
13	Сан.узел для мальчиков.	15,10	Керамическая плитка
14	Учебный класс №19 на 30 мест.	59,90	Линолеумрети
15	Учебный класс №20 на 30 мест.	60,50	Линолеумрети
16	Комната технического персонала.	20,20	Линолеумрети
17	Коворкинг.	36,40	Мрамр.
18	Архив.	21,90	Мрамр.
19	Учебный класс №21 на 30 мест.	58,80	Линолеумрети
20	Учебный класс №22 на 30 мест.	59,90	Линолеумрети
21	Сан.узел для девочек (для девочек).	3,90	Керамическая плитка
22	Сан.узел для девочек.	15,10	Керамическая плитка

- Примечания:
1. Для заземления электрооборудования в помещении все опорные металлоконструкции в местах стыков должны быть соединены между собой и подключены к выделенной магистрали заземления электростанций.
 2. Заземление шкафов осуществляется приваркой их к опорным металлоконструкциям.
 3. Сопротивление контура заземления равно 4 Ом согласно ПУЭ-11.
 4. Контур заземления по периметру здания внутри здания выполнить полосовой сталью 4х25 по стене на высоте 40см от пола с обходом дверей и ворот сверху и покрасить битумным лаком.
 5. Наружный контур заземления выполняется из стали 50х50х4 (L=3,5м забиваемой вертикально в землю. Вертикальные электроды соединяются сталью полосовой 40х4мм, прокладываемой в траншее на глубине 1,5м.
 6. Эквивалентное удельное сопротивление грунта $\rho \sim 200 \text{ Ом} \cdot \text{м}$.
 7. Для обеспечения нормированного сопротивления заземляющего устройства - 4 Ом при необходимости добавить дополнительные электроды по месту.
 8. Все металлоконструкции устанавливать после установки вентиляционного и сантехнического оборудования.
 9. Прокладку кабелей, защищенную и неизолированную прокладку через несгораемые стены (перегородки) и межэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб, или в коробах, или проемах, а через сгораемые - в отрезках стальных труб. В местах прохода проводов и кабелей через стены, перекрытия или их выходы наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) легко удаляемой массой из негорючего материала.
 10. Все металлические изделия, металлоконструкции для прокладки кабелей подключать к общему контуру заземления.
 11. Все металлические лотки ПМК закрывать и потопить при помощи шпилек М8.
 12. Шпильки М8 установить с шагом 1м.

- ПРИМЕЧАНИЕ
1. Кабели прокладываются по стенам с креплением накладными скобами и кабельными конструкциями.
 2. Данный лист читать совместно с листами: однолинейная схема шкафа ШС.

Заказчик "ИЖЭС" компания Херсонской области						-30
Специальность: инженер-проектировщик						
Здание на 600 мест и спортивный зал 12х24 м						
План 3-го этажа. Силовое электрооборудование М 1:100						
Место	Исполн.	Дата	Исполн.	Дата	Исполн.	
Дизайнер	Королев С.		Проектировщик	Королев С.		
Инженер	Королев С.		Инженер	Королев С.		
ГЛП	Королев С.		ГЛП	Королев С.		
Разработчик	Королев С.		Разработчик	Королев С.		

Данные питающей сети			ЩО1.1 (1-го этажа) ЩРВ-10з-1-58 УХЛЗ $R_y=17,8 \text{ кВт}$ $R_p=15,6 \text{ кВт}$ $I_p=29,5 \text{ А}$ $K_u=0,88$																										Ввод от ВРУ ВА47-100 40 А																~380В, 50Гц, 3ф, N, PE									
Силовой распределительный шкаф	Вводной автомат	Номинальный ток, А	Ввод от ВРУ ВА47-100 40 А																																																			
	Автомат	Номинальный ток, А Ток расцепителя автомата, А	ВА47-29 16 А ВА47																																																			

Потребность кабелей и проводов			
Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м		
	ППВ		
3х2,5мм2; ~660В	272		
2х1,5мм2; ~660В	475		

						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.			-30			
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)						
Низм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м			стадия	лист	листов	
Директор	Каримов С								РП	8		
Гл.инженер	Пўлатов Н.											
ГАП	Одилов Р.											
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита ЩО1.1			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч.			
Разработал	Гулямов Ш.П											

Инв № подл.

Подпись и дата

Взамен инв. №

Данные питающей сети			Щ01.2 (1-го этажа) ЩРВ-10з-1-58 УХЛ3 Р_у=5,9 кВт Р_р=5,1 кВт І_р=9,79 А К_и=0,88 Ввод от ВРУ ВА47-100 25 А ~380В, 50Гц, 3ф, N, PE							
Силовой распределительный шкаф	Вводной автомат	Номинальный ток, А								
	Автомат	Номинальный ток, А								
		Ток расцепителя автомата, А	 ВА47-29 16 А	 ВА47-29 16 А	 ВА47-29 16 А	 ВА47-29 16 А	 ВА47-29 16 А	 ВА47-29 16 А	 ВА47-29 16 А	
Номер группы			Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	
Марка и сечение проводника, мм2 Способ прокладки.			ППВ-2х1,5 скрытый	ППВ-2х1,5 скрытый	ППВ-2х2,5 скрытый	ППВ-3х2,5 скрытый	ППВ-3х2,5 скрытый	ППВ-3х2,5 скрытый		
Длина участка сети			70	60	20	15	28	10		
Ток пускового аппарата. Ток нагревательного элемента пускателя, А.										
Марка и сечение проводника, мм2 Способ прокладки.										
Длина участка сети										
Электроприемник	Условное обозначение		↓	↓	↓	⌋	⌋	⌋		
	N по плану					Эн1	Эн2	Эн3		
	Тип									
	Номинальная мощность, кВт		1,0	0,33	0,1	1,5	1,5	1,5		
	Ток, А		4,5	1,5	0,45	6,8	6,8	6,8		
Наименование электроприемников по технологическому проекту			Освещения пом. №1	Освещения пом. №2,...,9	Освещения (аварийные)	Водонагреватель	Водонагреватель	Водонагреватель	Резерв	

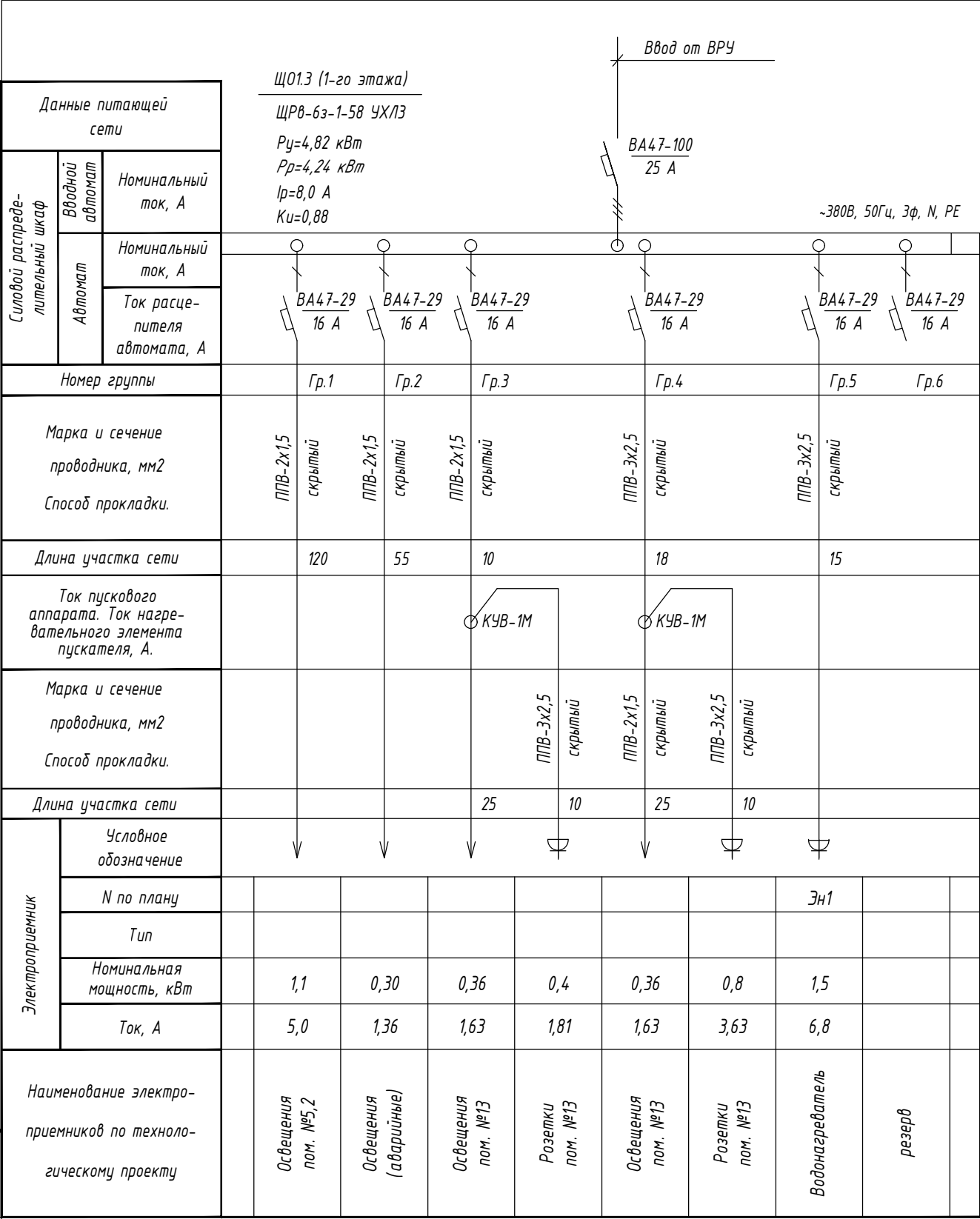
Потребность кабелей и проводов				
Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м			
		ППВ		
3х2,5мм2; ~660В		60		
2х1,5мм2; ~660В		150		

						Заказчик:"ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.	-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м	стадия	лист	листов
Директор	Каримов С						РП	9	
Гл.инженер	Пўлатов Н.								
ГАП	Одилов Р.								
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита Щ01,2	ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .		
Разработал	Гулямов Ш.П								

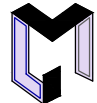
Инв № подл.

Подпись и дата

Взамен инв. №



Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м		
	ППВ		
3х2,5мм2; ~660В	63		
2х1,5мм2; ~660В	225		

						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.	-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м.)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м	стадия	лист	листов
Директор	Каримов С						РП	10	
Гл.инженер	Пўлатов Н.								
ГАП	Одилов Р.								
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита Щ01.3	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .		
Разработал	Гулямов Ш.П								

Инв № подл.

Подпись и дата

Взамен инв. №

Данные питающей сети			Щ02.2 (2-го этажа)				Ввод от ВРУ			
Силовой распределительный шкаф	Вводной автомат	Номинальный ток, А	ЩРВ-6з-1-58 ЧХЛЗ				ВА47-100 25 А			
	Автомат	Номинальный ток, А	Р _у =2,23 кВт				-380В, 50Гц, 3ф, N, PE			
		Ток расцепителя автомата, А	Р _р =1,96 кВт							
			I _р =3,70 А							
			K _и =0,88							
Номер группы			Гр.1		Гр.2		Гр.3		Гр.4	
Марка и сечение проводника, мм2			ППВ-2х1,5 скрытый		ППВ-2х1,5 скрытый		ППВ-3х2,5 скрытый			
Способ прокладки.										
Длина участка сети			12		25		10			
Ток пускового аппарата. Ток нагревательного элемента пускателя, А.			КЧВ-1М		КЧВ-1М					
Марка и сечение проводника, мм2			ППВ-3х2,5 скрытый		ППВ-2х1,5 скрытый		ППВ-3х2,5 скрытый			
Способ прокладки.										
Длина участка сети			35		10		90		10	
Электроприемник	Условное обозначение		↓		↓		↓		↓	
	N по плану									
	Тип									
	Номинальная мощность, кВт		0,33	0,4	0,19	0,91	0,4			
	Ток, А		1,5	1,81	0,86	4,13	1,81			
Наименование электроприемников по технологическому проекту			Освещение пом. №1,4	Розетки пом. №4	Освещение (аварийные)	Освещение пом. №2,3	Розетки пом. №3	резерв		

Потребность кабелей и проводов			
Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м		
	ППВ		
3х2,5мм2; ~660В	125		
2х1,5мм2; ~660В	85		

						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.	-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м.)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м	стадия	лист	листов
Директор	Каримов С						РП	12	
Гл.инженер	Пўлатов Н.								
ГАП	Одилов Р.								
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита Щ02.2	ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .		
Разработал	Гулямов Ш.П								

Инв. № подл.

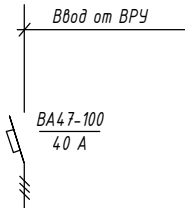
Подпись и дата

Взамен инв. №

Данные питающей сети			Щ02.3 (2-го этажа)									
			ЩРВ-6з-1-58 ЧХЛЗ									
			Р _у =2,41 кВт									
			Р _р =2,12 кВт									
			I _р =4,0 А									
			K _и =0,88									
Силовой распределительный шкаф	Вводной автомат	Номинальный ток, А										
	Автомат	Номинальный ток, А										
		Ток расцепителя автомата, А										
Номер группы			Гр.1		Гр.2		Гр.3		Гр.4		Гр.5	
Марка и сечение проводника, мм2			ППВ-2х1,5		ППВ-2х1,5		ППВ-3х2,5		ППВ-3х2,5			
Способ прокладки.			скрытый		скрытый		скрытый		скрытый			
Длина участка сети			5		15		15		10			
Ток пускового аппарата. Ток нагревательного элемента пускателя, А.												
Марка и сечение проводника, мм2												
Способ прокладки.												
Длина участка сети			35		5		20		10		40	
Электроприемник	Условное обозначение											
	N по плану											
	Тип											
	Номинальная мощность, кВт		0,14		0,2		0,07		0,36		0,2	
	Ток, А		0,63		0,90		0,31		1,63		0,90	
Наименование электроприемников по технологическому проекту			Освещения пом. №2		Розетки пом. №2		Освещения (аварийные)		Освещения пом. №4		Розетки пом. №4	

Потребность кабелей и проводов			
Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м		
	ППВ		
3х2,5мм2; ~660В	60		
2х1,5мм2; ~660В	95		

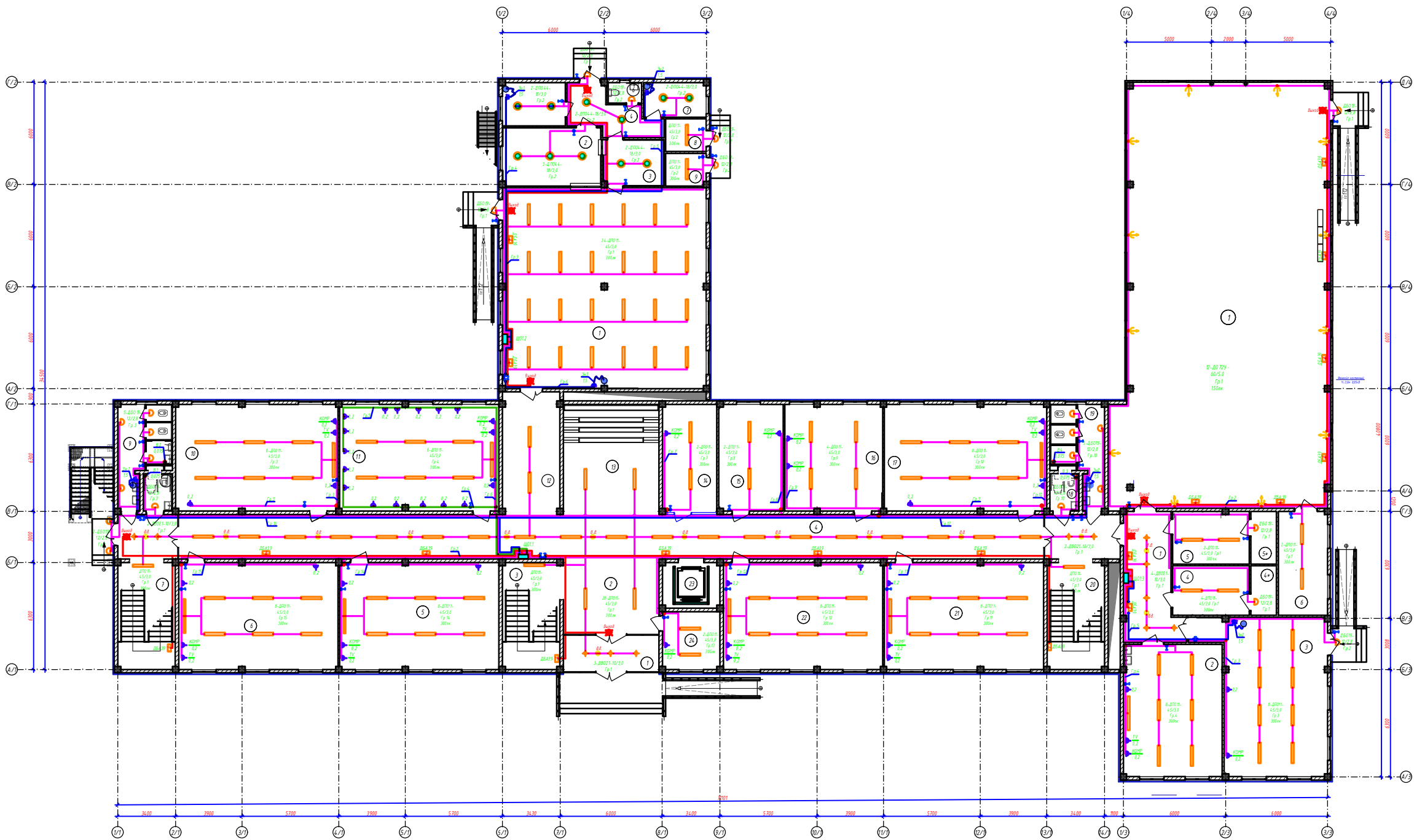
						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.			-30
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м.)			
Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м	стадия	лист	листов
Директор	Каримов С						РП	13	
Гл.инженер	Пўлатов Н.								
ГАП	Одилов Р.								
ГИП	Рустамов Ж.								
Разработал	Гулямов Ш.П					Однолинейная схема щита Щ02.3	ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .		

Данные питающей сети			ЩОЗ.1 (3-го этажа) ЩРВ-16э-1-58 УХЛ3 P _у =15,3 кВт P _р =13,5 кВт I _р =25,4 А K _и =0,88																																																	
Службой распределительный шкаф	Вводный автомат	Номинальный ток, А																																																		
	Автомат	Номинальный ток, А																																																		
		Ток расцепителя автомата, А																																																		
Номер группы			Гр.1		Гр.2		Гр.3		Гр.4		Гр.5		Гр.6		Гр.7		Гр.8		Гр.9		Гр.10		Гр.11		Гр.12		Гр.13		Гр.14		Гр.15																					
Марка и сечение проводника, мм2 Способ прокладки.			ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый																							
Длина участка сети			130		60		15		10		18		26		38		28		16		10		10		15		32		40																							
Ток пускового аппарата. Ток нагревательного элемента пускателя, А.							КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М		КУВ-1М																											
Марка и сечение проводника, мм2 Способ прокладки.							ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый		ПВ-2х1,5 скрытый		ПВ-3х2,5 скрытый																							
Длина участка сети							55		15		30		15		15		5		30		10		55		15		20		10		25		10																			
Электроприемник		Условное обозначение	↓		↓		↓		⌋		↓		⌋		↓		⌋		↓		⌋		↓		⌋		↓		⌋		⌋																					
		N по плану																											Эн1		Эн2																					
		Тип																																																		
		Номинальная мощность, кВт	1,12		0,25		0,43		0,8		0,36		0,8		0,09		0,4		0,36		0,8		0,43		0,8		0,36		0,8		0,27		0,8																			
		Ток, А	5,09		1,3		1,95		3,63		1,63		3,63		0,40		1,81		1,63		3,63		1,95		3,63		1,63		3,63		1,22		3,63																			
Наименование электроприемников по технологическому проекту			Освещение пом. №1		Освещение (аварийные)		Освещение пом. №20, 21, 22		Розетки пом. №20		Освещение пом. №19		Розетки пом. №19		Освещение пом. №16		Розетки пом. №16		Освещение пом. №15		Розетки пом. №15		Освещение пом. №11, 12, 13, 14		Розетки пом. №14		Освещение пом. №10		Розетки пом. №10		Освещение пом. №9		Розетки пом. №9		Освещение пом. №6, 7		Розетки пом. №6, 7		Освещение пом. №4		Розетки пом. №4		Освещение пом. №3		Розетки пом. №3		Водонагреватель		Водонагреватель		Резерв	

Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м		
	ППВ		
3x2,5мм2; ~660В	388		
2x1,5мм2; ~660В	490		

						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.	-30
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкбоз» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата		
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м	стадия
Гл.инженер	Пўлатов Н.						РП
ГАП	Одилов Р.						14
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита ЩОЗ.1	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч.
Разработал	Гулямов Ш.П						

План 1-го этажа. Электроосвещение. М1:100



№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Танбур	12,10	Мрамор
2	Вестибюль	26,90	Мрамор
3	Лестничная клетка	21,50	Мрамор
4	Коридор	154,60	Мрамор
5	Учебный класс №1 на 30 мест.	58,80	Линолеум (зеленый)
6	Учебный класс №2 на 30 мест.	58,80	Линолеум (зеленый)
7	Лестничная клетка	21,50	Мрамор
8	Сан узлы для мальчиков (два туалета)	3,30	Керамическая плитка
9	Сан узлы для девочек	5,10	Керамическая плитка
10	Учебный класс №3 на 30 мест.	59,90	Линолеум (зеленый)
11	Кабинет информатики	58,80	Линолеум (зеленый)
12	Коридор	24,10	Мрамор
13	Коридор	36,40	Мрамор
14	Концертная	28,40	Линолеум (зеленый)
15	Кабинет директора	26,00	Линолеум (зеленый)
16	Учительская	36,10	Линолеум (зеленый)
17	Учебный класс №4 на 30 мест.	66,40	Линолеум (зеленый)
18	Сан узлы для мальчиков (два туалета)	3,30	Керамическая плитка
19	Сан узлы для девочек	15,10	Керамическая плитка
20	Лестничная клетка	21,50	Мрамор
21	Учебный класс №5 на 30 мест.	58,80	Линолеум (зеленый)
22	Учебный класс №6 на 30 мест.	58,80	Линолеум (зеленый)
23	Лифт	9,30	Бетонный
24	Комната охраны	16,60	Линолеум (зеленый)

№ помещ.	Наименование помещений	Площадь м ² .	Тип пола
1	Общественный зал	11,50	Керамическая плитка
2	Кухня с раздаточной	19,10	Керамическая плитка
3	Мечная столовая и кухонной посуды	9,80	Керамическая плитка
4	Коридор	11,60	Керамическая плитка
5	Застекленный щит к месту для прогулки	9,50	Керамическая плитка
6	Санузел для персонала	2,50	Керамическая плитка
7	Комната персонала	7,50	Линолеум (паркет)
8	Узкая ванная и санузлы	4,70	Бетонный
9	Зеленонасаждение	4,70	Бетонный

№ Этажа	Наименование помещений.	Площадь, м ²	Тип пола.
1	Коридор	23,30	Паркет
2	Мастерская по обработке акрилов и эпоксидов (для девочек)	45,20	Линолеум (зел. пол.)
3	Компьютерный кабинет по обработке петли и девочки (для мальчиков)	59,80	Линолеум (зел. пол.)
4	Раздевальня для девочек	13,10	Линолеум (зел. пол.)
4*	Вешалка для девочек (в зал МГН)	4,50	Керолит / плитка
5	Раздевальня для мальчиков	9,80	Линолеум (зел. пол.)
5*	Вешалка для мальчиков (в зал МГН)	4,70	Керолит / плитка
6	Складские	19,60	Линолеум (зел. пол.)

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Спорт зал.	366,80.	Спортивные покрытия из ПВХ
2			

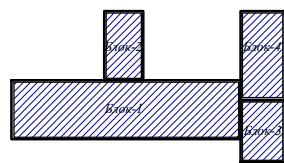
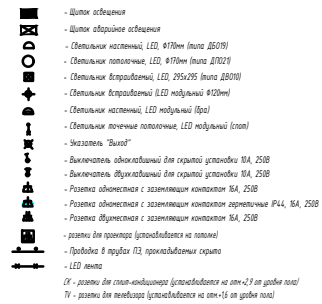


Схема блокировки:

1. Учебный блок трехэтажного этажный здания
2. Кухня и актовый зал двух этажный здания.
3. Мастерская, раздевалка и помещенный кабинеты двух этажный здания.
4. Спорт зал одно этажный здания.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Напряжение магистральной сети 380/220В, напряжение у впа электрооборудования 220В.

2. Проектант предусмотрен при впа электрооборудования: рабочее, аварийное и ремонтное.

3. Напряжение сети рабочего и аварийные освещения 220В, ремонтное-36В от понижающего трансформатора типа ПТН

4. Освещение помещений принята классификация КМ 2 0105-26: "Естественное и искусственное освещение".

5. Освещение предусмотрено в соответствии с требованиями к светодиодным лампам.

6. Сеть электрооборудования выполняется по нормам ПУЭ, подлинный по схеме циркуляра.

7. Упрощение электрооборудования осуществляется выключателями, установленными у впада в помещении.

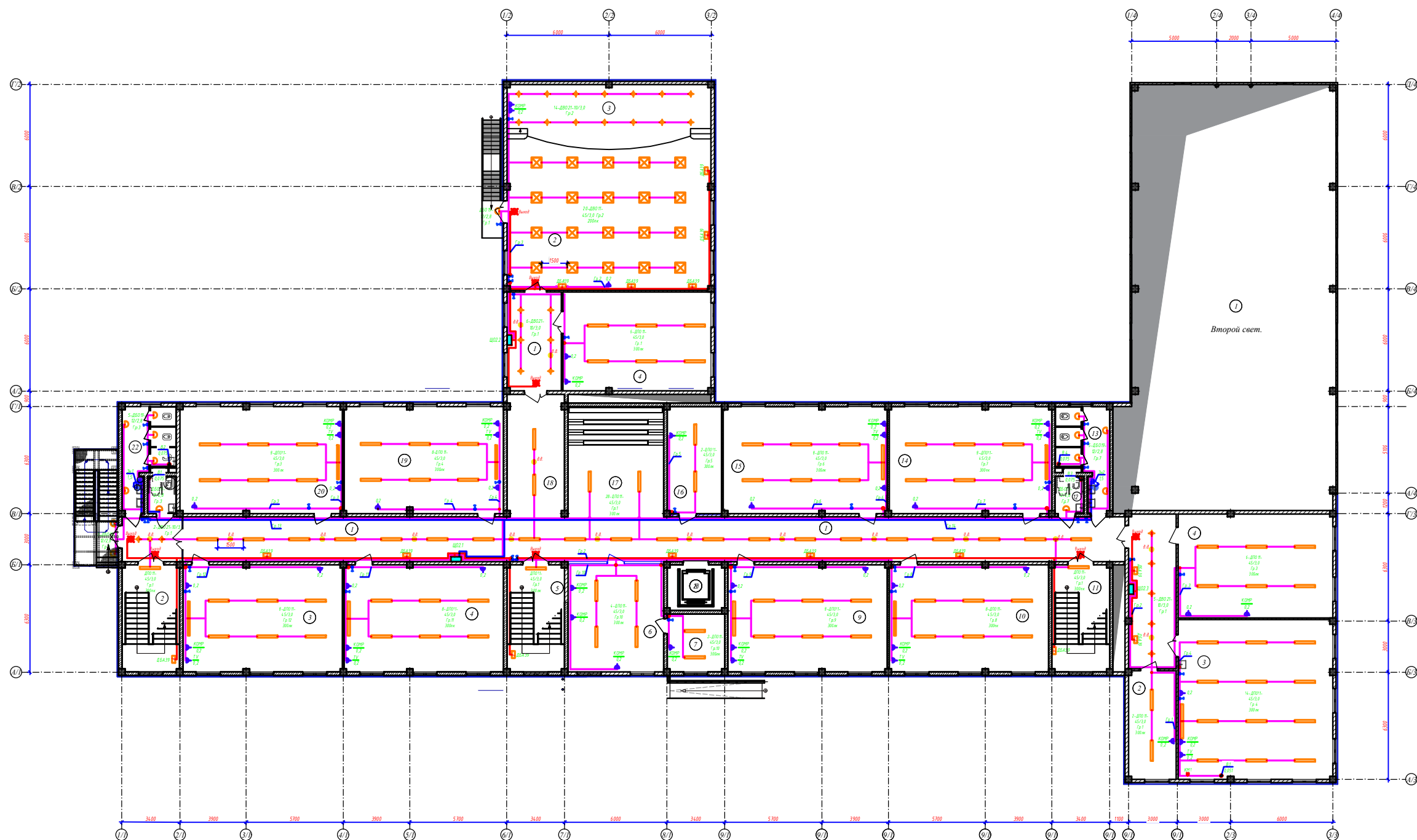
8. Осуществление световой функции с лестничными-стремянками.

СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ

ДПТ-40/30 — 1 - буква, обозначающая источник света
(Д - светодиоды, светодиодная лента)
(40 - буква, обозначающая способ установки)
(К - настольные, 3 - настольные, В - настольные, П - настольные, 5 - настольные)
3 - буква, обозначающая тип светильника
(10 - для общественных помещений, 5 - для жилых помещений, П - для производственных зданий, У - для наружного освещения)
4 - цифра, означающая мощность лампы (Вт)
5 - цифра, означающая высоту установки от пола (м)

[illegible]

План 2-го этажа. Электроосвещение. М 1:100

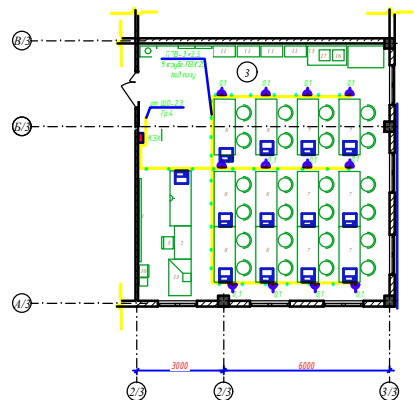


Экспликация помещений. Блок-1.				
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола	
1	Коридор	154,60	Паркет	
2	Лестничная клетка	216,00	Паркет	
3	Чувств. класс №7 на 30 мест	58,80	Линолеум/гравит	
4	Чувств. класс №8 на 30 мест	58,80	Линолеум/гравит	
5	Лестничная клетка	216,00	Паркет	
6	Start up	35,90	Линолеум/гравит	
7	Подсобная помещение	0,60	Линолеум/гравит	
8	Лифт	9,30		
9	Чувств. класс №9 на 30 мест	58,80	Линолеум/гравит	
10	Чувств. класс №10 на 30 мест	58,80	Линолеум/гравит	
11	Лестничная клетка	216,00	Паркет	
12	Сам.изд. для мальчиков (10 лет и старше)	1,90	Керамическая плитка	
13	Сам.изд. для мальчиков	3,60	Керамическая плитка	
14	Чувств. класс №11 на 30 мест	59,90	Линолеум/гравит	
15	Чувств. класс №12 на 30 мест	60,50	Линолеум/гравит	
16	Служебная	20,20	Линолеум/гравит	
17	Кабинеты	36,40	Паркет	
18	Коридор	24,10	Паркет	
19	Чувств. класс №13 на 30 мест	58,80	Линолеум/гравит	
20	Чувств. класс №14 на 30 мест	59,90	Линолеум/гравит	
21	Сам.изд. для мальчиков (10 лет и старше)	1,90	Керамическая плитка	
22	Сам.изд. для девочек	3,60	Керамическая плитка	

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Коридор.	20,20	Линолеум/рельеф.
2	Актовый зал на 115 мест	101,90	Линолеум/рельеф.
3	Сцена	41,50	Ковролин.
4	Кабинет музыки.	48,90	Линолеум/рельеф.

№ помещений	Наименование помещений.	Площадь, м ²	Тип пола.
1	Коридор.	25,60	Мрамор
2	Кабинет учителя	17,90	Линолеум (реп.)
3	STEAM лаборатория (химия, биология).	65,10	Линолеум (реп.)
4	НВП	55,40	Линолеум (реп.)

№ помещ.	Наименование помещени.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Спорт зал.	305,00	спортивные паркет из ГВ
2			



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Напряжение питающей сети 380/220В, напряжение в лот электросети 220В
2. Проектант предусмотрен при вводе электросети: рабочее, аварийное и ремонтное
3. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В, ремонтного – 36В из понижающего трансформатора типа ПТН
4. Общественно почетный принцип расчета КЭМ 2.01.05-24. «Состояние и искусственное освещение».
5. Напряжение предусматривается в соответствии с действующими нормами
6. Сеть электроснабжения выполняется кабелем ПВК 3х70 с открытой системой штатпункта.
7. Управление электроснабжением осуществляется выключателями, установленными в щитке в помещении
8. Обслуживание светильников выполняется с лестницы-стремянки.

СХЕМА УСЛАННОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ

ДПТ-40/3,0
(пример)

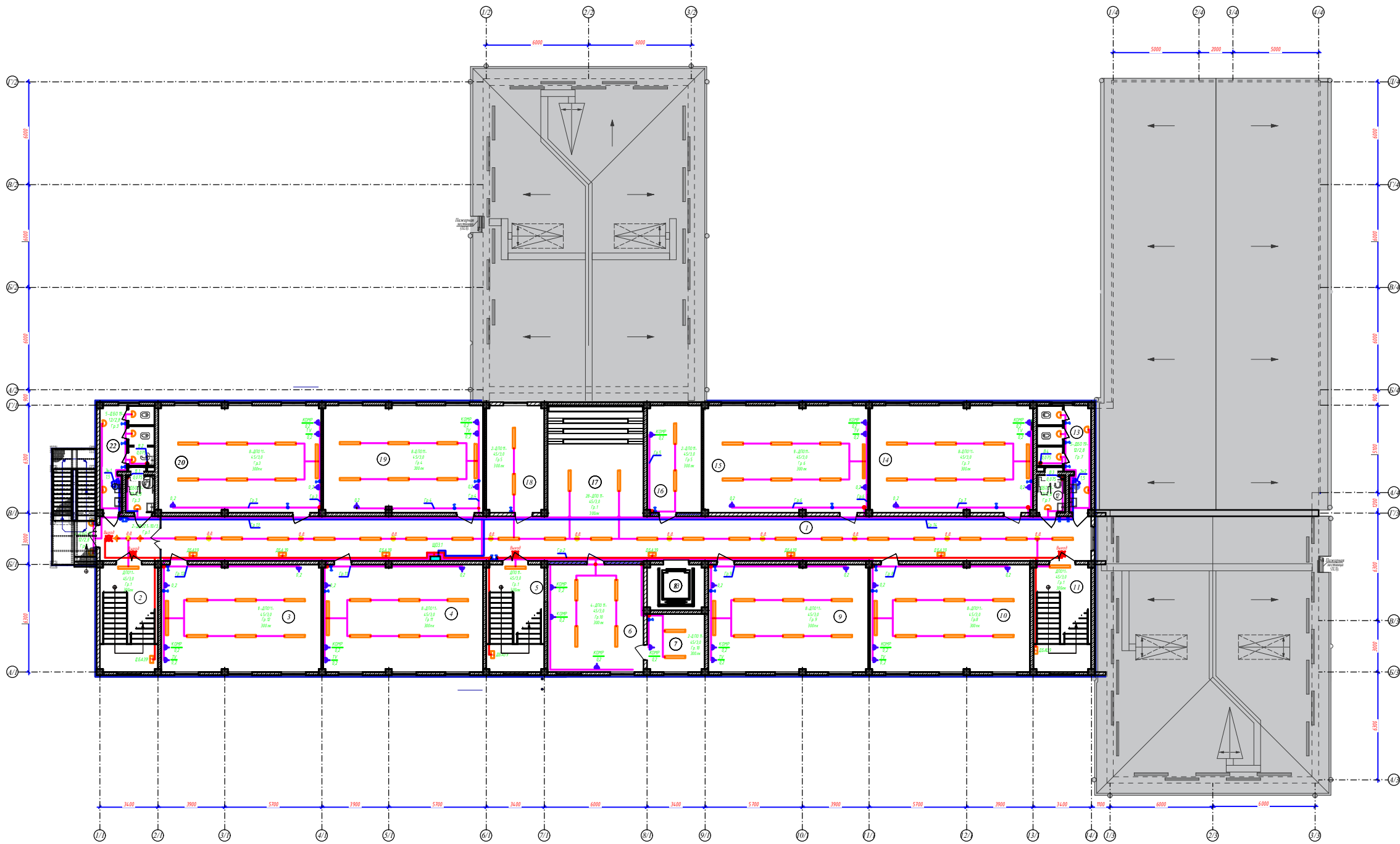
1 - буква, обозначающая источник света
(Д - светодиод, светодиодная лента)
2 - буква, обозначающая способ установки:
К - настенный; П - потолочный; В - встраиваемый; П - потолочный; Б - настенный
3 - буква, обозначающая тип светильника:
У - для освещенности помещения; Б - для вытесняющего освещения; П - для производственного освещения; У - для наружного освещения
4 - цифры, означающие мощность лампы (Вт)
5 - цифры, означающие высоту установки от пола (м)

ДПН-40/3
(пример)

(1994) 1997

[illegible][illegible]

План 3-го этажа. Электроосвещение. М 1:100



Экспликация помещений. Блок-1			
№ пометки	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Коридор.	152,20.	Мрамр.
2	Лестничная клетка.	21,40.	Мрамр.
3	Учебный класс №15 на 30 мест.	58,80.	Линолеум(зелен.)
4	Учебный класс №16 на 30 мест.	58,80.	Линолеум(зелен.)
5	Лестничная клетка.	21,40.	Мрамр.
6	Кабинет иностранного языка.	35,50.	Линолеум(зелен.)
7	Подсобное помещение.	11,60.	Линолеум(зелен.)
8	Лифт.	9,30.	
9	Учебный класс №17 на 30 мест.	58,80.	Линолеум(зелен.)
10	Учебный класс №18 на 30 мест.	58,80.	Линолеум(зелен.)
11	Лестничная клетка.	21,40.	Мрамр.
12	Сан-узел для мальчиков/девочек (для мальчиков).	3,90.	Керамическая плитка.
13	Сан-узел для мальчиков.	15,10.	Керамическая плитка.
14	Учебный класс №19 на 30 мест.	59,90.	Линолеум(зелен.)
15	Учебный класс №20 на 30 мест.	60,50.	Линолеум(зелен.)
16	Комната технического персонала.	20,20.	Линолеум(зелен.)
17	Коворкинг.	36,40.	Мрамр.
18	Атриум.	21,90.	Мрамр.
19	Учебный класс №21 на 30 мест.	58,80.	Линолеум(зелен.)
20	Учебный класс №22 на 30 мест.	59,90.	Линолеум(зелен.)
21	Сан-узел для мальчиков/девочек (для девочек).	3,90.	Керамическая плитка.
22	Сан-узел для девочек.	15,10.	Керамическая плитка.

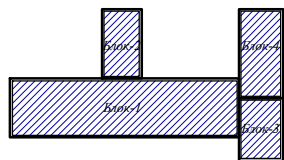


Схема блокировка:

1. Учебный блок трехэтажного этажный здания.
2. Кухня и актовый зал двух этажный здания.
3. Мастерская, раздевальня и помещенный кабинеты двух этажный здания.
4. Спорт зал одно этажный здания.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ПРИМЕЧАНИЕ
1. Напряжение магистральной сети 380/220В, напряжение у ламп электроосвещения 220В.
 2. Проектно предусмотрено три типа электроосвещения: рабочее, аварийное и резервное.
 3. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В, резервного – 36В от понижающего трансформатора типа РТ10.
 4. Обязательна точечная разводка системы РЗП: «0,015-0,4». Тщательность и аккуратность исполнения.
 5. Установка прокладочных элементов в соответствии с требованиями СНиП.
 6. Свет электроосвещения выполняется пробным розом. Свет должен быть сплет шнурками.
 7. Удаление электроосвещения осуществляется выключателями, установленными у входа в помещение.
 8. Освещение сплитовым выполняется в лестнично-стрелочных

СХЕМА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКОВ

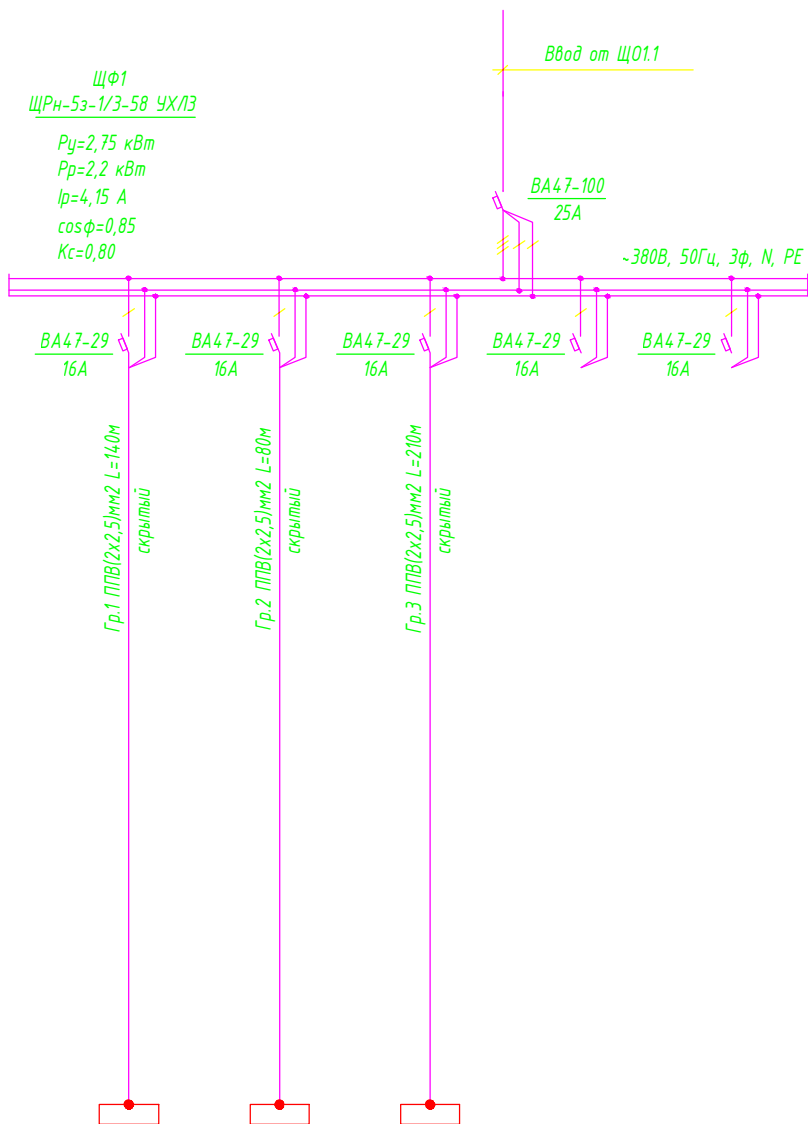
- схема условного обозначения светильников
- 1 - буква, обозначающая источник света (Д - светодиоды, светодиодная лента)
 - 2 - буква, обозначающая способ установки (К - консольные; С - подвесные; В - встроенные; П - потолочные; Б - настенные)
 - 3 - буква, обозначающая основное назначение:
 - 10 - для общественных помещений; 6 - для бытовых помещений; П - для производственных зданий; У - для наружного освещения)
 - 4 - штрих, означающий мощность света (Вт)
 - 5 - штрих, означающий высоту установки от пола (м)

- Шторм освещения
 - Шторм аварийное освещение
 - Светоильный настенный, LED, 9170mm (инста J50109)
 - Светоильный настенный, LED, 9170mm (инста J70078)
 - Светоильный светодиодный, LED, 295x295 (инста J8010)
 - Светоильный светодиодный LED модульный 420mm
 - Светоильный настенный, LED модульный (про)
 - Светоильный почечный настенный, LED модульный (стан)
 - Светоильный "Bulb"
 - Выключатель одно-автоматный для скрытой установки 10A, 250В
 - Выключатель двухавтоматный для скрытой установки 10A, 250В
 - Разъемный автоматический с заземляющим контактом 16A, 250В
 - Разъемный автоматический с заземляющим контактом 16A, 250В
 - Разъемный автоматический с заземляющим контактом 16A, 250В
 - Разъемный для автоматического управления на панели
 - Разъемный 8-миллиметровый, автоматический скрытый
 - LED лента
 - LED лента
- TV - разъем для сплит-индикатора (устанавливается на стен-23 на уровне пола)
- UX - разъем для видеоплаты (устанавливается на стен-16 на уровне пола)

					Заказчик "ИЖЭС" компания Херсонской области		-30
Строительство жилой многоэтажной застройки на территории МСГ «Южного Херсонского района» (здание на 660 мест и спортивный зал D=24 м)							
Место	Квартал	Улица	Номер	Подпись	Дата	столит	квнт
Дворик	Сторонб С	Квартал 1				П	1
Линейный	Квартал 1						
ДП	Сторонб Ю						
ДП	Сторонб Ю						
Разработка	Квартал X						
	Квартал ШП						
План 3-го этажа. Электроснабжения М130						 "MERIDIAN LOUHA" ООО	

Инв № подл.

Данные питающей сети			
Шинораспределит. пункт	Аппарат на вводе Тип, ин. А Расцепитель, А		
	Обозначение, Тип напряжения Руст, кВт Iрасч, А		
Аппарат отходящей линии	Тип, ин. А Расцепитель или плавка вставка, А		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети. Длина м. Обозначение тросы на плане по стандарту Длина, м.		
Пусковой аппарат	Тип ин. А Расцепитель Установка теплового реле, А		
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети. Длина м. Обозначение тросы на плане по стандарту Длина, м.		
Электроприемник	Условное графическое изображение		
	Номер по плану		
	Тип		
	Рн кВт		
	Ток, А	In	
		In	
Наименование механизма по плану			



	Фн. 16шт.	Фн. 11шт.	Фн. 28шт.		
	0,8	0,55	1,4		
	3,63	2,5	6,36		
	Напольный фанкойл			Резерв.	

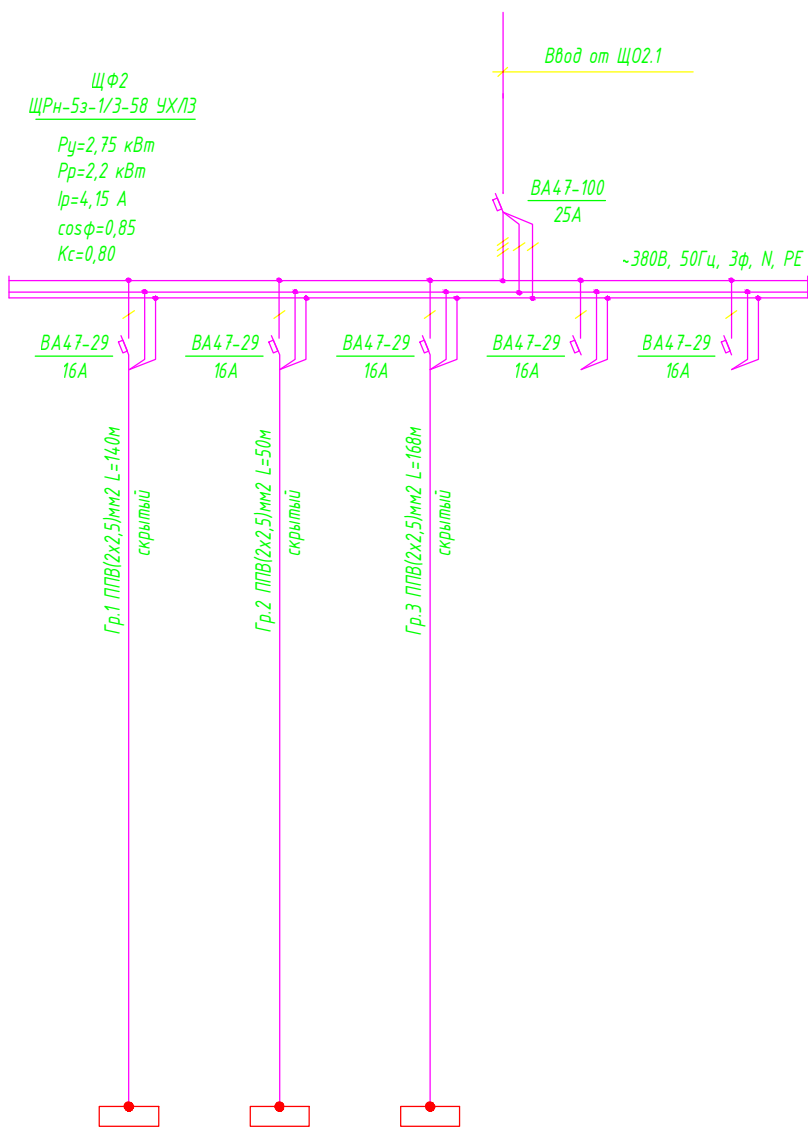
Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м	
	ППВ	
2х2,5мм ² ; ~660В	430	

						Заказчик: "ИКСЗ" хокимията Хорезмской области.			-30
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдоғ» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)			
Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата				
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м	стадия	лист	листов
Гл.инженер	Пўлатов Н.						РП	18	
ГАП	Одилов Р.								
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита ЩФ1		4П "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .	
Разработал	Гулямов Ш.П								

Инв № подл.

Данные питающей сети			
Шиноряд	Распределит. пункт	Аппарат на вводе Тип, Ин. А Расцепитель, А	
		Обозначение, Тип напряжения Руст, кВт Iрасч, А	
Аппарат отходящей линии		Тип, Ин.ом. А Расцепитель или плавка вставка, А	
Марка и сечение проводника		Обозначение участка сети. Длина м. Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м.	
Пусковой аппарат		Тип Ин.ом. А Расцепитель Установка теплового реле, А	
Марка и сечение проводника		Обозначение участка сети. Длина м. Обозначение трубы на плане по стандарту Длина, м.	
Электроприемник	Условное графическое изображение		
	Номер по плану		
	Тип		
	Рн кВт		
	Ток, А	In	
		In	
Наименование механизма по плану			



	Фн. 18шт.	Фн. 9шт.	Фн. 28шт.		
	0,9	0,45	1,4		
	4,09	2,04	6,36		
	Напольный фанкойл			Резерв.	

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м	
	ППВ	
2х2,5мм ² ; ~660В	358	

						Заказчик: "ИКСЗ" хокимията Хорезмской области.	-30
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдоғ» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)	
Низм.	Кол.уч.	Лист	Ндоқ.	Подпись	Дата		
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м	стадия
Гл.инженер	Пўлатов Н.						РП
ГАП	Одилов Р.						лист
ГИП	Рустамов Ж.					Однолинейная схема щита ЩФ2	 4П "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .
Разработал	Гулямов Ш.П						

Инв № подл.

ЩФЗ
ЩРН-5з-1/3-5В УХЛ3

$P_y = 1,85 \text{ кВт}$
 $P_p = 1,48 \text{ кВт}$
 $I_p = 2,79 \text{ А}$
 $\cos \phi = 0,85$
 $K_c = 0,80$

Ввод от ЩОЗ.1

BA47-100
25А

~380В, 50Гц, 3ф, N, PE

BA47-29
16А

BA47-29
16А

BA47-29
16А

BA47-29
16А

Гр.1 ППВ(2х2,5)мм2 L=140м
скрытый

Гр.2 ППВ(2х2,5)мм2 L=140м
скрытый

	Фн. 18шт.	Фн. 19шт.		
	0,9	0,95		
	4,09	4,31		
	Напольный фанкойл		Резерв.	

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка-длина, м	
	ППВ	
2х2,5мм ² ; ~660В	280	

						Заказчик: "ИКСЭЗ" хокимията Хорезмской области.			-30			
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёқбоғ» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)						
Низм.	Кол.уч.	Лист	Идод.	Подпись	Дата							
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м			стадия	лист	листов	
Гл.инженер	Пўлатов Н.								РП	20		
ГАП	Одилов Р.					Однолинейная схема щита ЩФЗ				4П "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .		
ГИП	Рустамов Ж.											
Разработал	Гулямов Ш.П											

План 1-го этажа Фанкойл М 1:100.

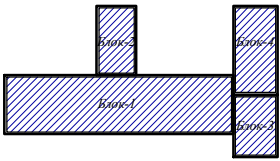
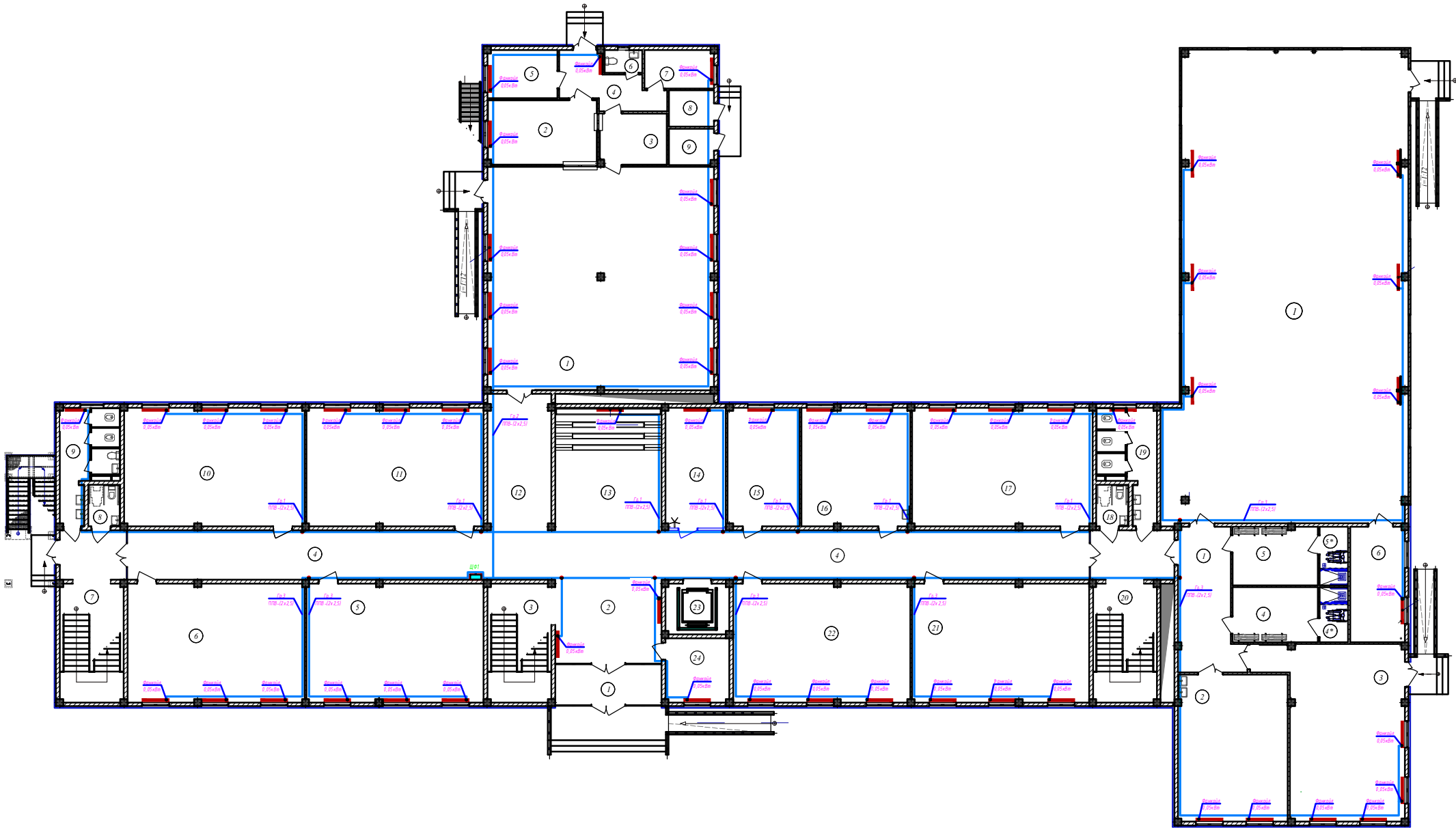


Схема планировки:
1. Учебный блок трехэтажного здания.
2. Кухня и актовый зал двухэтажного здания.
3. Мастерская, раздевалка и помещенный кабинеты двухэтажного здания.
4. Спорт зал одноэтажного здания.

ПРИМЕЧАНИЕ
1. Кабели прокладываются по стенам с креплением накладными скобами и кабельными конструкциями.
2. Данный лист читать совместно с листами: единая схема шкафа ШС.

Экспликация помещений. Блок-1.

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м².	Тип пола.
1	Танцзал	12,10	Мрамор
2	Вестибюль	24,90	Мрамор
3	Лестничная клетка	21,50	Мрамор
4	Коридор	154,60	Мрамор
5	Учебный класс №1 на 30 мест	58,80	Линолеум (реали)
6	Учебный класс №2 на 30 мест	58,80	Линолеум (реали)
7	Лестничная клетка	21,50	Мрамор
8	Сан. узлы для мальчиков (для девочек)	3,90	Керамическая плитка
9	Сан. узлы для девочек	5,10	Керамическая плитка
10	Учебный класс №3 на 30 мест	58,90	Линолеум (реали)
11	Кабинет информатики	58,80	Линолеум (реали)
12	Коридор	24,10	Мрамор
13	Кабинет	36,40	Мрамор
14	Концертный зал	20,40	Линолеум (реали)
15	Кабинет директора	24,00	Линолеум (реали)
16	Учительская	36,10	Линолеум (реали)
17	Учебный класс №4 на 30 мест	60,40	Линолеум (реали)
18	Сан. узлы для мальчиков (для девочек)	3,90	Керамическая плитка
19	Сан. узлы для мальчиков	15,10	Керамическая плитка
20	Лестничная клетка	21,50	Мрамор
21	Учебный класс №5 на 30 мест	58,80	Линолеум (реали)
22	Учебный класс №6 на 30 мест	58,80	Линолеум (реали)
23	Лифт	9,30	Бетонный
24	Комната охраны	8,60	Линолеум (реали)

Экспликация помещений. Блок-2.

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м².	Тип пола.
1	Обеденный зал	11,50	Керамическая плитка
2	Кухня с раздаточной	19,10	Керамическая плитка
3	Минусная столовая и столовая посуды	9,80	Керамическая плитка
4	Коридор	11,60	Керамическая плитка
5	Экспозиционный зал и зал для мероприятий	6,50	Керамическая плитка
6	Салон для персонала	2,50	Керамическая плитка
7	Комната персонала	7,50	Линолеум (реали)
8	Узел ВВод и насосная	4,70	Бетонный
9	Зона обслуживания	4,70	Бетонный

Экспликация помещений. Блок-3.

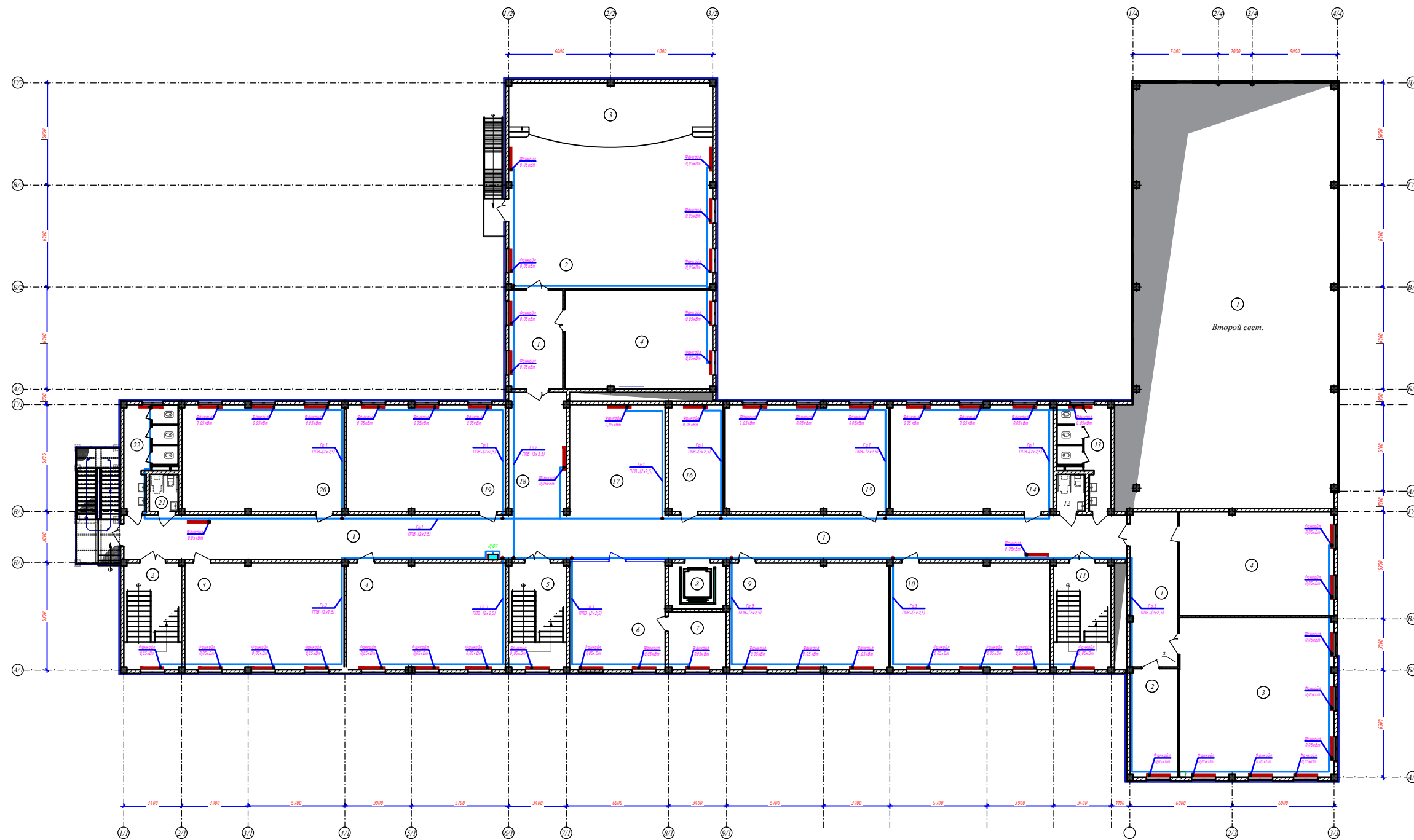
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м².	Тип пола.
1	Коридор	23,30	Мрамор
2	Мастерская по обработке древесины и мебели (для девочек)	45,20	Линолеум (реали)
3	Компьютерная лаборатория по обработке древесины и мебели (для девочек)	59,80	Линолеум (реали)
4	Раздевалка для девочек	13,10	Линолеум (реали)
4*	Лестница для девочек (и для МТИ)	4,50	Керамическая плитка
5	Раздевалка для мальчиков	10,80	Линолеум (реали)
5*	Лестница для мальчиков (и для МТИ)	4,70	Керамическая плитка
6	Складские	17,60	Линолеум (реали)

Экспликация помещений. Блок-4.

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м².	Тип пола.
1	Спорт зал	306,80	Спортивный паркет из ДВП
2			

						Заказчик "ИЖЭС" инициатива Харьковской области		-30
						Специальность: школа общеобразовательной школы на территории ИЖЭС «ИЖЭС» Харьковской области (здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м.)		
						Здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м.		
						План 1-го этажа Фанкойл М 1:100		
						"MERIDIAN LOYTHA" Харьков		

План 2-го этажа Фанкойл М 1:100.



Экспликация помещений. Блок-1.				
№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь, м ²	Тит пола.	
1	Коридор.	154,60	Мрамор	
2	Лестничная клетка.	2160	Мрамор	
3	Учебный класс №1 на 30 мест.	58,80	Аланит/гранит	
4	Учебный класс №2 на 30 мест.	58,80	Аланит/мрамор	
5	Учебный класс	2168	Мрамор	
6	Занятия уроки	35,90	Аланит/мрамор	
7	Подсобное помещение	8,68	Аланит/гранит	
8	Лифт.	8,30		
9	Учебный класс №3 на 30 мест.	58,80	Аланит/гранит	
10	Учебный класс №4 на 30 мест.	58,80	Аланит/гранит	
11	Лестничная клетка.	2160	Мрамор	
12	Сон узлы для мальчиков (без туалетов)	3,60	Керамическая плитка.	
13	Сон узлы для девочек	3,60	Керамическая плитка.	
14	Учебный класс №5 на 30 мест.	59,90	Аланит/гранит	
15	Учебный класс №6 на 30 мест.	60,50	Аланит/гранит	
16	Губернатор	29,20	Аланит/гранит	
17	Коридор.	364,0	Мрамор	
18	Коридор	24,0	Мрамор	
19	Учебный класс №7 на 30 мест.	58,80	Аланит/гранит	
20	Учебный класс №8 на 30 мест.	59,90	Аланит/гранит	
21	Сон узлы для мальчиков (без туалетов)	3,60	Керамическая плитка.	
22	Сон узлы для девочек	3,60	Керамическая плитка.	

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Коридор.	20,20	Линолеум (регл.)
2	Актовый зал на 115 мест	101,90	Линолеум (регл.)
3	Сцена	41,50	Ковролин.
4	Кабинет музыки.	48,90	Линолеум (регл.)

№ помещения	Наименование помещений.	Площадь м ²	Тип пола.
1	Коридор.	25,60	Мрамр.
2	Кабинет учителя	19,90	Линолеум (релин.)
3	STEAM лаборатория (химия, биология).	85,10	Линолеум (релин.)
4	ВВП	55,40	Линолеум (релин.)

№ помещ.	Наименование помещений.	Площадь м ² .	Тип пола.
1	Спорт зал.	305,00	спортивные покрытия из ПВХ
2			

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Кабели прокладываются по стенам с креплением накладными скобами и кабельными конструкциями.

2. Данный лист читать совместно с листами: однолинейная схема шкафа ШС.

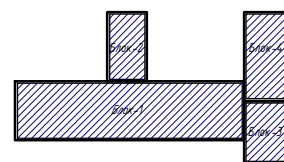
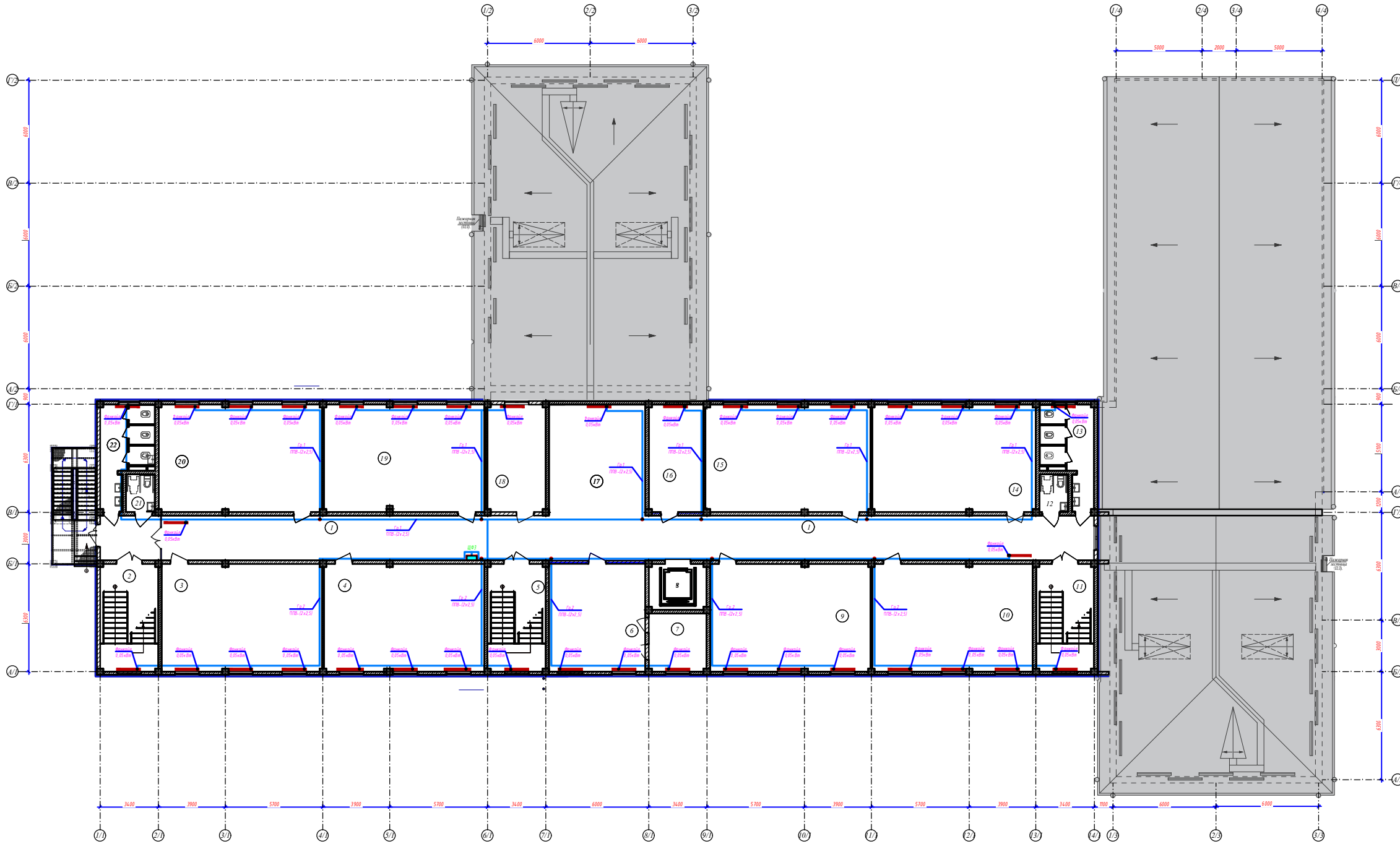


Схема блокировка:

1. Учебный блок трехэтажного этажный здания.
2. Кухня и актовый зал двух этажный здания.
3. Мастерская, раздевалка и помещенный кабинеты двух этажный здания.
4. Портал одно этажный здания.

[illegible]

План 3-го этажа Фанкойл М 1:100.



Экспликация помещения. Блок-1.

№ помещения	Наименование помещений.	Площадь, м ²	Тип пола.
1	Коридор.	152,28	Мрамр.
2	Тестовый клетка.	21,40	Мрамр.
3	Учебный класс №15 на 30 мест.	58,80	Линолеум/реш.
4	Учебный класс №16 на 30 мест.	58,80	Линолеум/реш.
5	Тестовый клетка.	21,40	Мрамр.
6	Кабинет иностранного языка.	35,50	Линолеум/реш.
7	Подсобная помещение.	11,60	Линолеум/реш.
8	Лифт.	9,30	
9	Учебный класс №17 на 30 мест.	58,80	Линолеум/реш.
10	Учебный класс №18 на 30 мест.	58,80	Линолеум/реш.
11	Тестовый клетка.	21,40	Мрамр.
12	Сан-узлы для мальчиков (или девочек).	3,90	Керамическая плитка.
13	Сан-узлы для мальчиков.	15,10	Керамическая плитка.
14	Учебный класс №19 на 30 мест.	59,90	Линолеум/реш.
15	Учебный класс №20 на 30 мест.	60,50	Линолеум/реш.
16	Комната технического персонала	20,20	Линолеум/реш.
17	Коворкинг.	36,40	Мрамр.
18	Атриум.	21,90	Мрамр.
19	Учебный класс №21 на 30 мест.	58,80	Линолеум/реш.
20	Учебный класс №22 на 30 мест.	59,90	Линолеум/реш.
21	Сан-узлы для мальчиков (или девочек).	3,90	Керамическая плитка.
22	Сан-узлы для девочек.	15,10	Керамическая плитка.

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Кабели прокладываются по стенам с креплением накладными скобами и кабельными конструкциями
2. Данный лист читать совместно с листами: однолинейная схема шкафа ШС.

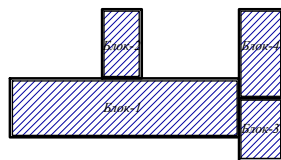
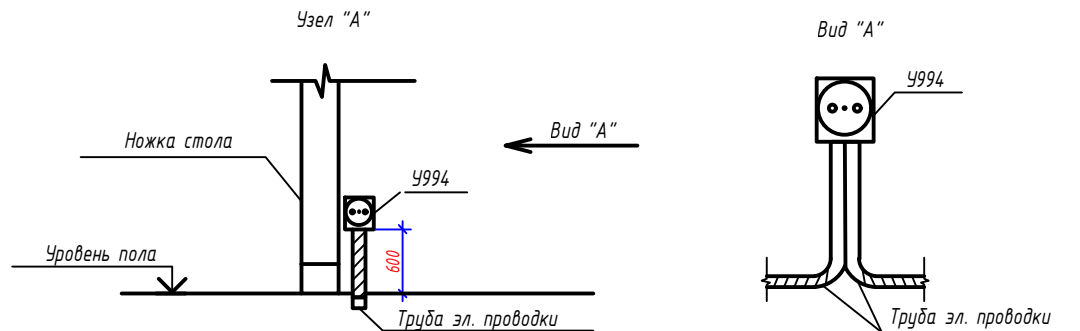
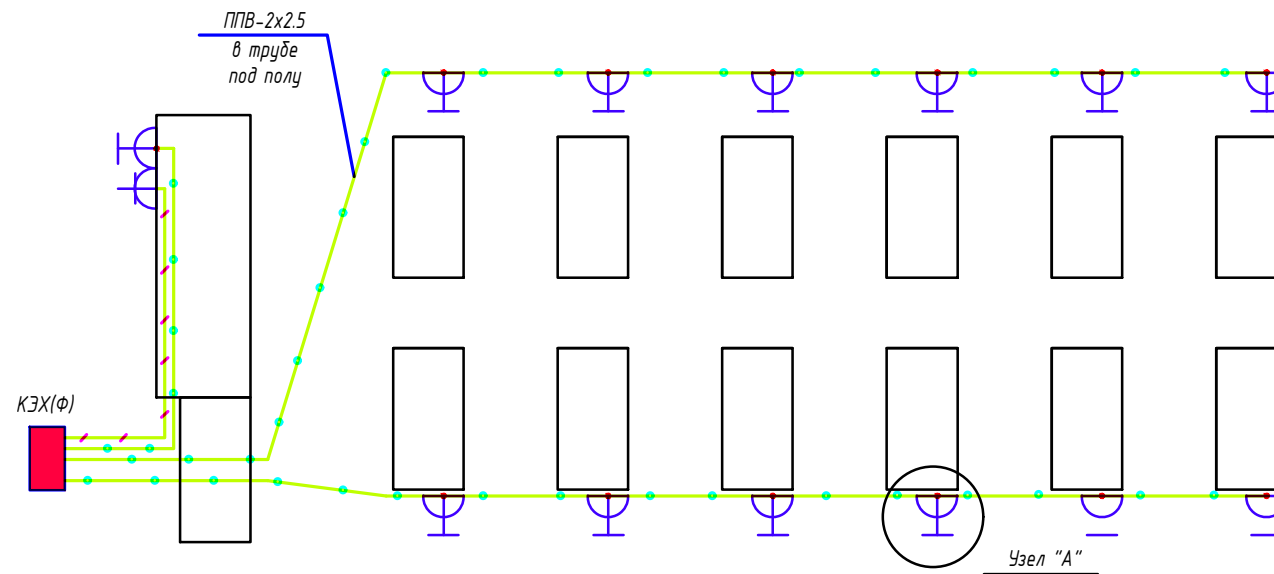
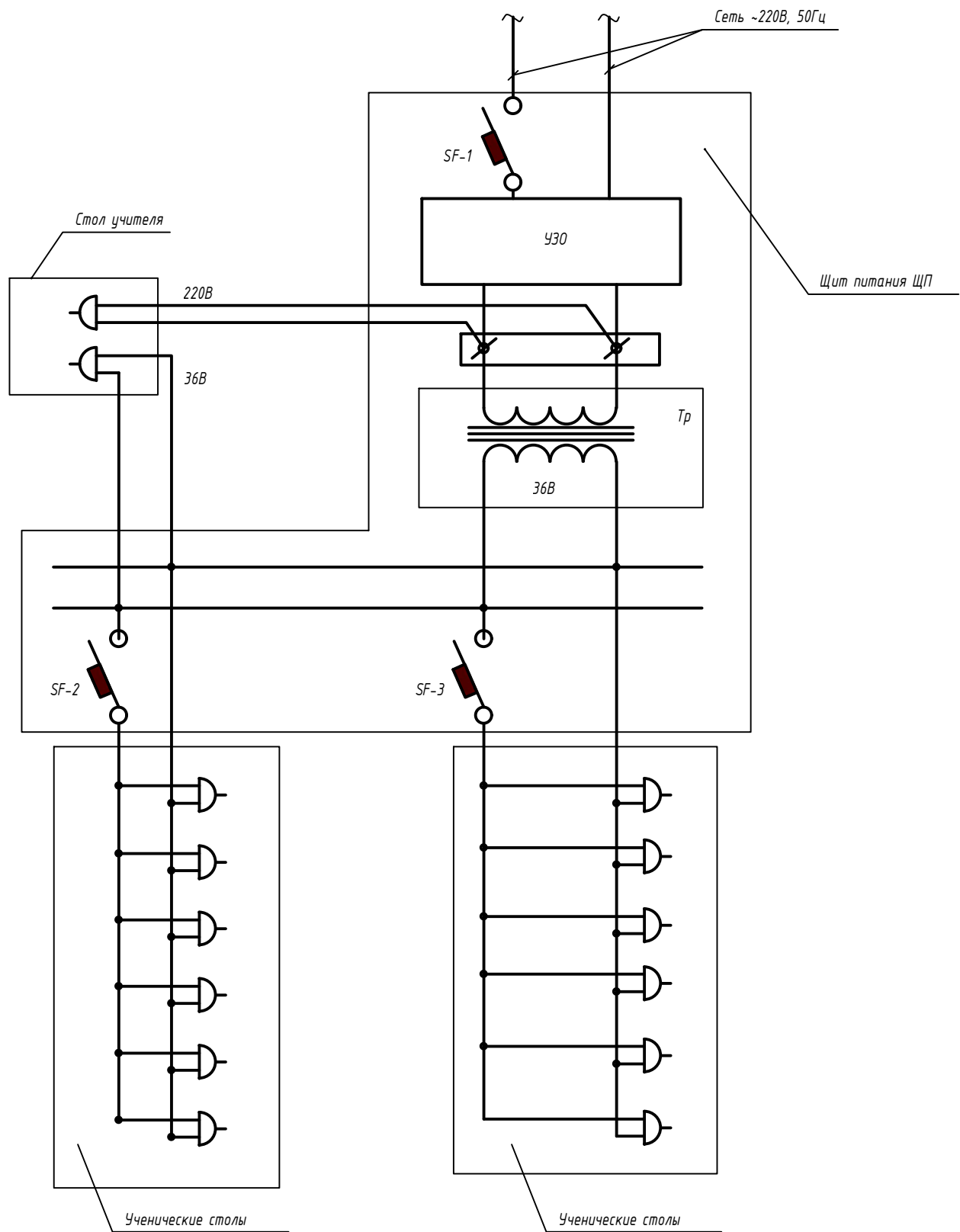


Схема блокировок

1. Учебный блок трехэтажного этажный здания.
2. Кухня и актовый зал двух этажный здания.
3. Мастерская, раздевальня и помещенный кабинеты двух этажный здания.
4. Спорт зал одно этажный здания.

Заявщик "ИЖЭС" компания Херсонской области						-30
Строительство новой одноплощадной жилой зоны на территории МС "Юбилей" Херсонской области (здание на 660 мест в спортивный зал D-24x H м)						
Имя	Колду	Лиса	Май	Предик	Дата	
Директор	Керимов С					
Главингер	Григорьев Н					
Ген	Савилов А					
Генеральный	Хит					
Разработка	Григорьев ШЛ					
Здание на 660 мест в спортивный зал D-24 x H м						столбец лист лист 19
Лист 2 из заявки Формы № 1.180						М "MERIDIAN LOYMA" 2 Уровня

Комплект электрооборудования для кабинета химии
схема электрическая



Примечание

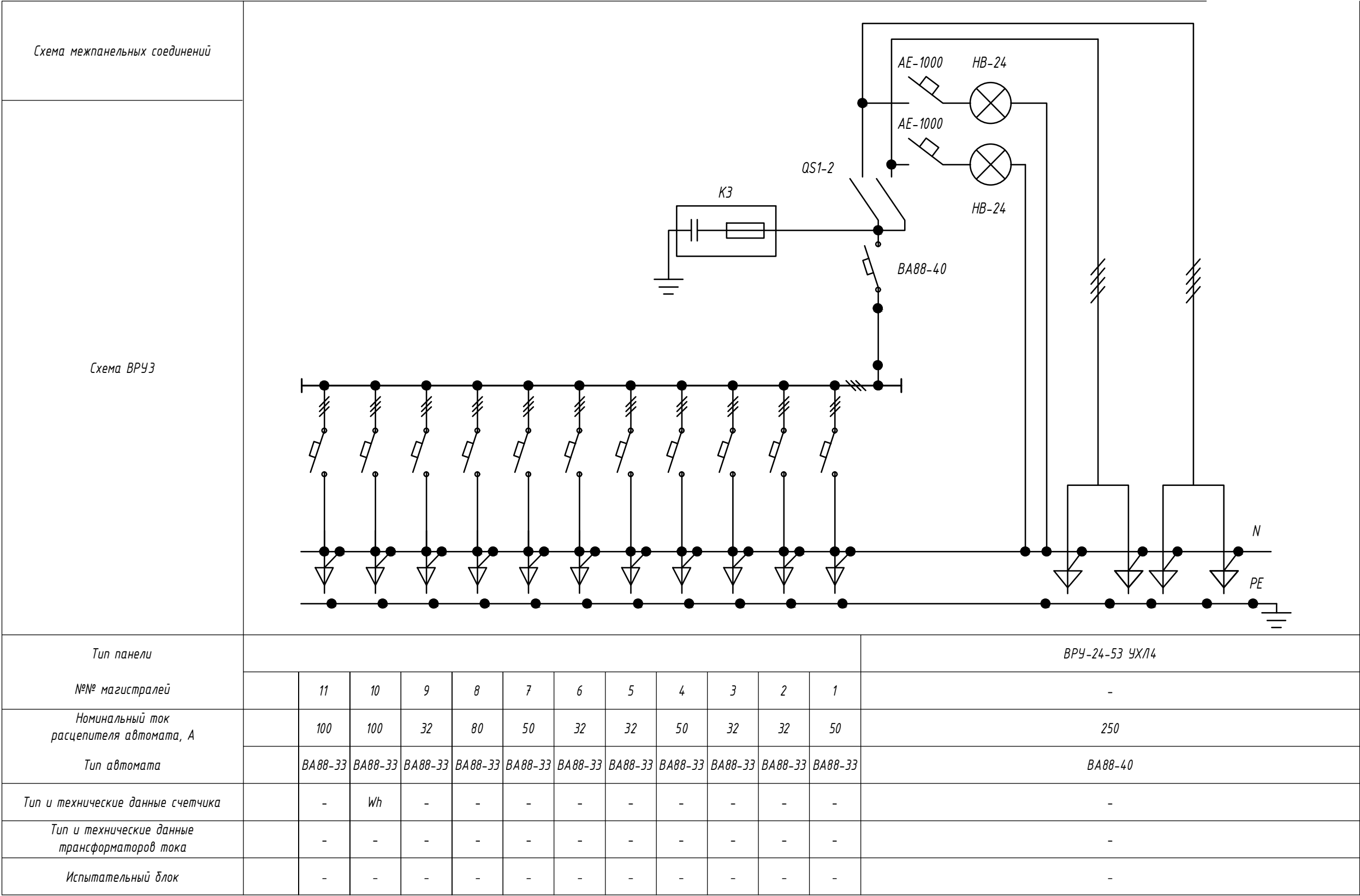
Розетки штепсельные поступают в комплекте оборудования КЭХ (КЭФ).
Согласно информации изготовителя школьной мебели (Фирма "ЭП") ученические
столы комплектуются встроенной штепсельной розеткой на 36В.

Условные обозначения

- Розетка штепсельная 6А, 36В
Розетка штепсельная открытой установки 10А, 250В
Сеть 36В, прокладываемая в трубе в подготовке пола
Сеть 220В, прокладываемая в трубе в подготовке пола

- SF-1 Общий автоматический выключатель (установлен на лицевой панели щита питания)
SF-2 Автоматический выключатель для включения (отключения) нагрузки
SF-3 и защиты линии 36В
SF-4
Tr Понижающий, разделительный трансформатор.

						Заказчик: "ИКСЕЗ" хокимията Хорезмской области.	-30		
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкбоғ» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м	стадия	лист	листов
Директор	Каримов С						РП	24	
Главинженер	Пуллатов Н.								
ГАП	Одилов Р.								
ГИП	Рустамов Ж.					Электрооборудование кабинетов химии		ЧП	"MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .
Разработал	Гулямов Ш.П.								



По данному чертежу изготовить один комплект ВРУ, устанавливается в электрощитовая.

						Заказчик: "ИКСЕЗ" хокимията Хорезмской области.			-30	
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м.)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата					
Директор	Каримов С					Здание на 660 мест и спортивный зал 12×24 м		стадия	лист	листов
Гл.инженер	Пўлатов Н.							РП	25	
ГАП	Одилов Р.									
ГИП	Рустамов Ж.									
Разработал	Гулямов Ш.П					Опросной лист на изготовление ВРУ			ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч .	

Взам. Инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код обо-рудования, изделия, материала.	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Силовое электрооборудование								
1	Вводно-распределительное устройство (согласно опросного листа)	ВРУ1-24-10УХЛ4		“Узэлектрааппарат”	компл	1		ВРУ
2	Щит распределительный для подключение силового оборудование на 36 модулей	ЩРН-36з-0 58 У2		IEK	шт	1		ШС
	навесной; 540(н)х330х120; масса: 6,6кг; IP54; в составе:							
	-электронными приборами учёта TE-73 - 1шт							
2.1	Автоматический выключатель на вводе, 3-х полюсный, 380/220В, Iр=63А	ВА88-32/3Р		IEK	шт	1		
2.2	Автоматический выключатель на отходящих линиях, 3-х полюсный, 380/220В, Iр=50А	ВА47-100/3Р		IEK	шт	2		
2.3	Автоматический выключатель на отходящих линиях, 3-х полюсный, 380/220В, Iр=40А	ВА47-100/3Р		IEK	шт	2		
2.4	Автоматический выключатель на отходящих линиях, 3-х полюсный, 380/220В, Iр=16А	ВА47-100/3Р		IEK	шт	4		
2.5	Автоматический выключатель на отходящих линиях, 1-м полюсный, 380/220В, Iр=16А	ВА47-29/1Р		IEK	шт	1		
2.6	Шина нулевая в комб. DIN-изоляторе	ШНИ-8х12-10-КС-С		IEK	шт	1		
2.7	Шина соединительная L=1000мм	тип PIN (штырь) 3Р 200А		IEK	шт	2		
3	Выключатель автоматический, комбинированный, 380В, 40А	АП50Б-3МТ			шт	1		QF-ЭП
4	Выключатель автоматический, комбинированный, 380В, 32А	АП50Б-3МТ			шт	2		QF-ШЖ;QF-ЭС
5	Выключатель автоматический, комбинированный, 380В, 10А	АП50Б-3МТ			шт	1		QF-ЭК
6	Пускатель магнитный со встроенной кнопкой “Пуск” и “Стоп” с тепловым реле,	ПМЛ-1220			шт	2		KMB1;KMB2
	неревверсивный, степень защита IP54, Iтр=4,0А							
7	Розетки стационарные трехфазный 3Р+РЕ+N, открытой, 32А, 380В, IP44	ССИ-114			шт	1		
8	Коробка распаячная для твердых стен (с крышкой)	КМ41004			шт	4		
9	Кабель силовой, медный, с ПВХ изоляцией, на напряжение 660В, сеч. 5х25 мм2	ВВГнг			м	5		
10	Кабель силовой, медный, с ПВХ изоляцией, на напряжение 660В, сеч. 5х10 мм2	ВВГнг			м	138		
11	Кабель силовой, медный, с ПВХ изоляцией, на напряжение 660В, сеч. 5х6 мм2	ВВГнг			м	27		
12	Кабель силовой, медный, с ПВХ изоляцией, на напряжение 660В, сеч. 5х4 мм2	ВВГнг			м	265		
13	Кабель силовой, медный, с ПВХ изоляцией, на напряжение 660В, сеч. 5х2,5 мм2	ВВГнг			м	76		
14	Кабель силовой, медный, с ПВХ изоляцией, на напряжение 660В, сеч. 3х2,5 мм2	ВВГнг			м	12		
15	Труба из ПЭ Ф40мм	ТУ6-19-215-83			м	46		
16	Метизы и металлоконструкция				кг	5		

						Заказчик: “ИКСЭЗ” хокимията Хорезмской области.			-30
						Строительство новой общеобразовательной школы на территории МСГ «Оёкдог» Ургенчского района (здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м.)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Здание на 660 мест и спортивный зал 12х24 м	стадия	лист	листов
Директор		Каримов С					РП	1	5
Г.инженер		Пўлатов Н.							
ГАП		Одилов Р.							
ГИП		Рустамов Ж.				Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ЧП	“MERIDIAN LOYIHA” г. Ургенч.
Разработал		Гулямов Ш.П							

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код обо- рудования, изделия, материала.	Завод- изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Осветительное электрооборудование								
Инв. №	Взамен инв. №	1	Щит осветительный встраиваемый с вводным автоматом на 40А (ВА47-100) и с автоматическим выключателями Ір=18х16А (ВА47-29), (250х500х120)	ЩРВ-18з-1-58 УХЛЗ			шт	1		Щ01.1
		2	Щит осветительный встраиваемый с вводным автоматом на 25А (ВА47-100) и с автоматическим выключателями Ір=7х16А (ВА47-29), (250х500х120)	ЩРВ-10з-1-58 УХЛЗ			шт	1		Щ01.2
	3	Щит осветительный встраиваемый с вводным автоматом на 25А (ВА47-100) и с автоматическим выключателями Ір=6х16А (ВА47-29), (250х500х120)	ЩРВ-6з-1-58 УХЛЗ			шт	1		Щ01.3	
	4	Щит осветительный встраиваемый с вводным автоматом на 40А (ВА47-100) и с автоматическим выключателями Ір=15х16А (ВА47-29), (250х500х120)	ЩРВ-16з-1-58 УХЛЗ			шт	2		Щ02.1,Щ03.1	
	5	Щит осветительный встраиваемый с вводным автоматом на 25А (ВА47-100) и с автоматическим выключателями Ір=4х16А (ВА47-29), (250х500х120)	ЩРВ-6з-1-58 УХЛЗ			шт	1		Щ02.2	
	6	Щит осветительный встраиваемый с вводным автоматом на 25А (ВА47-100) и с автоматическим выключателями Ір=5х16А (ВА47-29), (250х500х120)	ЩРВ-6з-1-58 УХЛЗ			шт	1		Щ02.3	
	7	Комплект электроснабжения кабинета химии	КЭХ-10			компл	1			
	8	Светильник со светодиодными модулями (световой поток ≥ 3600лм) мощности 45Вт, напряжение 220В, степень защиты IP54, потолочные (1200х210х40)	ДПО 11-100-220			шт	310			
9	Светильник со светодиодными модулями (световой поток ≥ 1100лм) мощности 12Вт, напряжение 220В, степень защиты IP54, встраиваемый	ДВО 21-100-220			шт	54				
10	Светильник со светодиодными модулями (световой поток ≥ 3600лм) мощности 46Вт, напряжение 220В, степень защиты IP54, потолочные (595х595х40)	ДВО 11-100-220			шт	20				
11	Прожектор со светодиодными модулями (световой поток 5400лм) мощности 60Вт	ДО72У-60-01 У1			шт	12				
12	Светильник со светодиодными модулями (световой поток ≥ 1600лм) мощности 18Вт, напряжение 220В, степень защиты IP65, герметичный, потолочные Ф350мм	ДПО 44-100-220			шт	11				
Подпись и дата	13	Указатель “ВЫХОД” с аккумулятором, комплектно с LED лампой, 220В до 10Вт IP40				шт	20			
	14	Светильник комплектно с светодиодные лампы для аварийные освещения с аккумулятором, 220В до 10Вт IP20, настенный	ДБА 39-10-220			шт	28			
Инв. № подл.	15	Датчики движения дальность от 5м	К2131			шт	40			

Инв. N подл.	Взамен инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.	Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа.	Код обо- рудования, изделия, материала.	Завод- изготовитель	Единица изме- рения	Коли- чество	Масса единицы кг	Примечание
				1	2	3	4	5	6	7	8	9
				16	Провод медный с ПВХ изоляцией, на напряжение 450 В сеч. 3х2,5 мм2	ППВ-0,38			м	1356		
				17	Провод медный с ПВХ изоляцией, на напряжение 450 В сеч. 2х1,5 мм2	ППВ-0,38			м	2010		
				18	Выключатель для скрытой установки однополюсный одно клавишный на 10А, 220В	Евростандарт			шт	350		
				19	Розетка штепсельная 2-х полюсная с заземляющими контактами, скрытой, 10А, 250В	Евростандарт			шт	225		
				20	Розетка на две цепи с заземляющим контактом и защитными шторками для	Евростандарт			шт	12		
					установки в пол (для компьютеров) 10А 250В							
				21	Коробка для установки выключателей и розеток настенная	КУВ-1М			шт	575		
				22	Коробка разветвительная распаечная, скрытой установки, IP20	КМ-202			шт	100		
				23	Метизы и металлоконструкции				кг	5		

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N

[illegible]

[illegible]A3