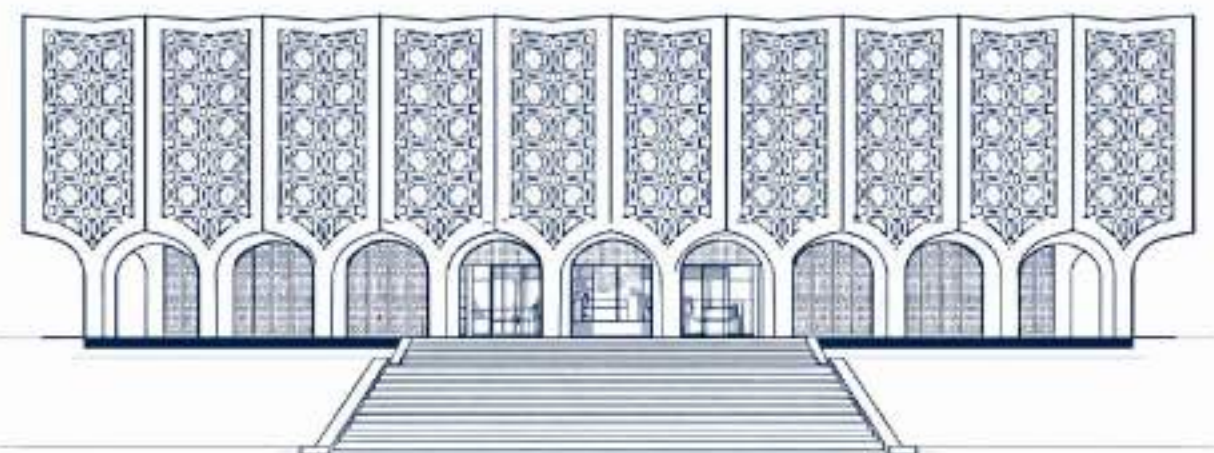




**Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии
художств по адресу Яккасарайский район,
улица Шарофа Рашидова, дом -40**

**Рабочий проект.
GPC-2026-TAS-002-ES**

**Центральный выставочный зал
Академии художеств.
Оборудование.
Электротехнические чертежи.**



Директор :  Тургунова Н. Ю.
ГИП :  Дуланов Х. И.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта № GPC-2026-TAS-002-ES

Лист	Наименование	Примечание
1.1÷1.6	Общие данные.	
2	Вводно-распределительное устройство ВРУН1 (ВРУ с АВР 400 А) 380/220В. 00ВКА01.Схема электрическая принципиальная.	
3	Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА02 (ПР2). Схема электрическая принципиальная.	
4	Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА03 (ПР3). Схема электрическая принципиальная.	
5	Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА04 (ПР4). Схема электрическая принципиальная.	
6	Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА05 (ПР5). Схема электрическая принципиальная.	
7	Размещение электрооборудования. Заземление. План на отм. -3.000.	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивают взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных "Правил эксплуатации и безопасности" в процессе эксплуатации здания, сооружения.

Главный инженер проекта  Дуланов Х. И.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							GPC-2026-TAS-002-ES			
									Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии художеств по адресу Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова, дом -40			
			Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Центральный выставочный зал Академии художеств. Оборудование. Электротехнические чертежи.		Стадия	Лист
Разраб.		Янгибаев А			01.26	РП	1	13				
Н.контр.		Беширов Р.			01.26							
		Проверил		Мельникова К			01.26					
		ГИП		Дуланов Х. И.			01.26	Общие данные. (Начало).				
						2026г.						

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта № GPC-2026-TAS-002-ES

[illegible]

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Оборудование. Электротехнические чертежи. Общие данные. (продолжение) .	GPC-2026-TAS-002-ES	Листм
			Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата			1.2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.		
Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
ПУЭ-2011г.изд.	Правила устройства электроустановок	
КМК 2.04.17-19	Электрооборудование жилых и общественных зданий	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей по электротехнической части		
Обозначение	Наименование	Примечание
GPC-2026-TAS-001-EO	Центральный выставочный зал Академии художеств.	
	Электроосвещение и розеточная сеть. .	
GPC-2026-TAS-002-ES	Центральный выставочный зал Академии художеств.Оборудование.	
	Электротехнические чертежи.	Данный том
Инв. N подл. Подпись и дата Взам.инв. N Изм. Кол.уч. Лист N Док Подпись Дата Оборудование. Электротехнические чертежи. Общие данные. (продолжение) . GPC-2026-TAS-002-ES Лист 1.3		

Общие указания.

Рабочие чертежи по части электротехнического оборудования Центральный выставочный зал Академии художеств выполнены согласно архитектурно-строительной и технологической частей проекта.

Электроприемники Центральный выставочный зал Академии художеств здания по надежности электроснабжения относятся ко 1-й категориям определяемым в соответствии с ПУЭ и п.1.12, КМК 2.04.17–19 настоящих норм и правил.

В данном комплекте выполнены схемы первичных соединений 0,4кВ, расстановка оборудования и заземление, кабельное хозяйство.

Чертежи по освещению и розеточной сети выполнены отдельно в комплекте чертежей NGPC–2026–TAS–001–EO.

Потребителями электроэнергии Центральный выставочный зал Академии художеств здания являются:

- Вентиляция и кондиционирование помещения;
- Электроосвещение, бытовая и компьютерная розеточная сеть.

3-этажное здание питается от вводно-распределительного устройства типа ВРУ.

В электрощитовой Центральный выставочный зал Академии художеств здания на цокольном этаже расположены;

- ВРУ №1 ПР1 00ВКА01, ПР2 00ВКА02, 00БРС01, 00БРС02;
- на 1-этаже ПР3 00ВКА03, 00БРС03, 00БРС04;
- на 2-этаже ПР4 00ВКА04, 00БРС05;
- на 3-этаже ПР5 00ВКА05, 00БРС06.

(ВРУ №1 ПР1 00ВКА01)

Питание системы кондиционирования (при пожаре отключается вся сборка)
вентиляционная система, клапана противопожарные, заслонки воздушные, шкаф управления сигнализации, персональный компьютер, пожарная сигнализация, сигнализация вентоборудования, блокировка вентсистем, схема размножения сигнала "ПОЖАР" от:

- ПР2 00ВКА02, 00БРС01, 00БРС02; расположенной на цокольном этаже;

Питание 1-этажа от:

- ПР3 00ВКА03, 00БРС03, 00БРС04, расположенной на отм.0.000;

Питание 2-этажа от:

- ПР4 00ВКА04, 00БРС05, расположенной на отм.+3.000.

Питание 3-этажа от:

- ПР5 00ВКА05, 00БРС06, расположенной на отм.+6.000

Щитки рабочего освещения заказываются типа ЩРВ–П–18 подключаются от ПР, в зависимости от суммарной мощности.

Щитки типа ЩРВ–П–18 устанавливаются в нишу стены.

Электрооборудование Центральный выставочный зал Академии художеств здания питается от существующих ТП 5605 фидера "Саперный-1,2" расположенной на территории.

В Центральной выставочной зале Академии художеств здания в отношении мер электробезопасности принята система TN–S.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							GPC-2026-TAS-002-ES		Лист
									Оборудование. Электротехнические чертежи. Общие данные. (продолжение) .		1.4
			Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док	Подпись	Дата			

В силовых сборках ВРУ, ПР предусмотрены отдельные шины N и PE (главная заземляющая шина).

Внутренний контур заземления электрощитовой присоединить к наружному не менее, чем в двух местах

Проход проводников через стены выполнить в трубах. Магистрالی внутреннего заземления выполнить из стальной полосы сечением 4х40мм² на высоте 0,4м от уровня пола, ворота и дверные проемы обходить по периметру.

Открыто проложенные проводники заземления должны быть окрашены в черный цвет.

Всю внутреннюю сеть заземления, за исключением прохода в трубах через стены выполнить видимой.

Прокладку заземляющих проводников к отдельному электрооборудованию выполнить стальной полосой сечением 4х25мм² по месту. Каждую часть установки, подлежащую заземлению, присоединить отдельным ответвлением.

Закладные части под шкафы заземлить в двух местах, при этом шкафы присоединяются к закладным частям на сварке.

С целью уравнивания потенциалов в помещениях, строительные и производственные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. присоединить к сети заземления в двух точках.

Соединение заземляющих проводников между собой и присоединение их к наружному контуру заземления выполнить сваркой. Присоединение к частям оборудования, подлежащего заземлению, выполнить сваркой или болтовым соединением.

Наружный контур заземления существующий.

Защита административного здания от прямых ударов молнии может осуществляться через металлический профилированный настил кровли покрытый на металлический каркас. В качестве токоотводов к заземлителям используются стальная полоса 4х25мм. Соединения с молниеприемниками и с заземлителями сварные. Для защиты от вторичных проявлений молнии предусмотрено присоединение заземляющего устройства здания к системе заземления (зануления).

Антикоррозийную защиту внутреннего контура заземления и к отдельному оборудованию производить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03–85, СНиП 2.03.11–85 с учетом ГОСТ 9.401–91, также окрасить за два раза эмалью ПФ–115 по ГОСТ 6465–76 по грунтовке ГФ–017 по ОСТ 6–10–1428–79. Цвет черный.

Раскладку силовых кабелей выполнить в соответствии с действующими ПУЭ–2011года.

Основные потоки кабелей прокладываются:

- по металлоконструкциям цокольного этажа;
- одиночные кабели в трубах, кабель канале «Элекор», в подвесном потолке в гофре, остальные под штукатуркой;

Спуски кабелей к электроприемникам прокладываются в металлорукаве типа РЗЦХ.

При этом силовые кабели сечением начиная с 25мм² и выше, прокладываются на полках (консолях) кабельных конструкций.

Силовые кабели сечением 16мм² и менее, а также контрольные кабели прокладываются в кабельных лотках.

Силовые кабели прокладываются по консолям кабельных конструкций однослойно, а контрольные на лотках – пучками (или россыпью), диаметр пучка не более 100мм, расстояние между пучками не менее 25мм.

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

						Центральный выставочный зал Академии художеств.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док	Подпись	Дата	Оборудование. Электротехнические чертежи.	Общие данные.(продолжение) .	1.5

Огнестойкие перегородки устанавливаются под полками с кабелями 0,4кВ, в целях отделения от контрольных кабелей.

Расстояния между параллельно проложенными силовыми кабелями и всякого рода трубопроводами, как правило, должно быть не менее 0.5м. При меньших расстояниях сближения и при пересечениях кабели должны быть защищены от механических повреждений металлическими трубами, металлическими рукавами на всем участке сближения плюс 0.5м с каждой его стороны.

Пересечение кабелями проходов должно выполняться на высоте не менее 1.8м от пола. Прокладка кабелей в полу производится в трубах.

В местах прохода кабелей через строительные конструкции проектом предусмотрено уплотнение кабелей негорючими материалами до обеспечения предела огнестойкости не менее EI 45 (согласно РН34–304–631:2010).

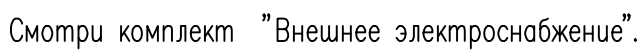
Заземление кабельных конструкций выполнено путем присоединения их к контуру (магистралу) заземления не менее чем в двух отдаленных друг от друга местах. Цепь заземления должна быть электрически непрерывной.

Все продольные металлические элементы, к которым крепятся кабельные конструкции должны быть соединены в местах стыков двойным сварным швом. По закладным частям должна быть обеспечена непрерывность электрической цепи.

Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467–75, высота шва 4мм по ГОСТ 5464–80.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам инв. N							Центральный выставочный зал Академии художеств. Оборудование. Электротехнические чертежи. Общие данные.(окончание) .	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист
											1.6
Изм.	Кол.уч.	Лист	N Док	Подпись	Дата						

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



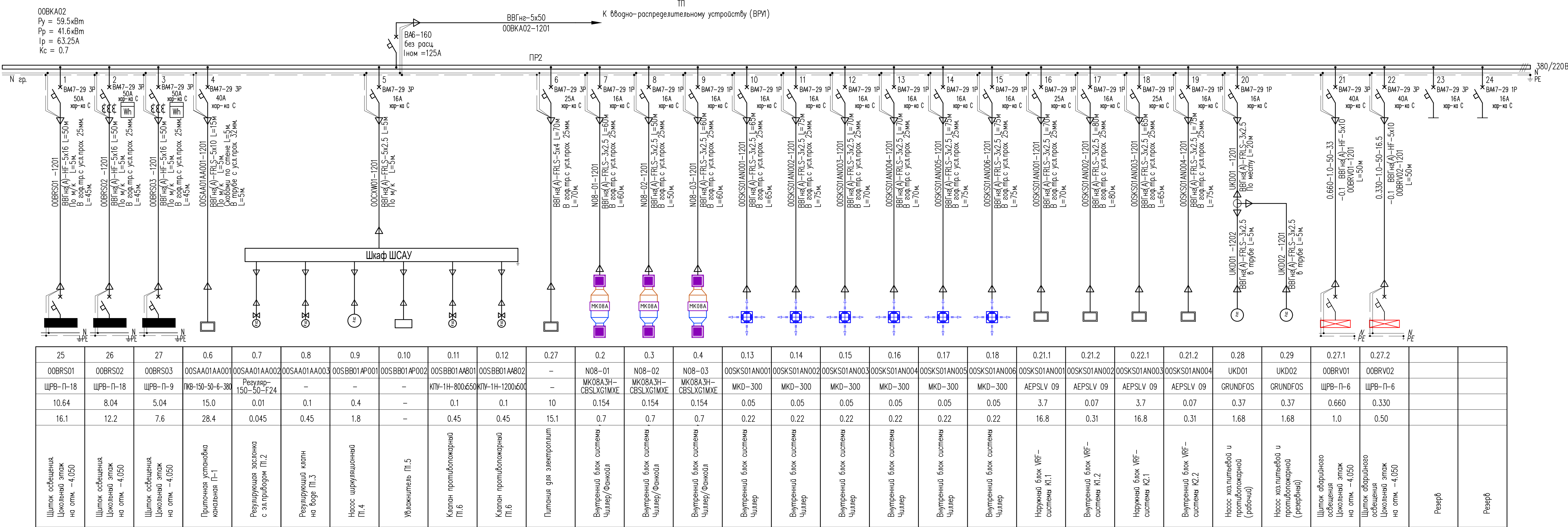
Расшифровка надписей магистралей,
приведенная в схеме цифр дана в таблице

1. Кабели резать только после промера глин по месту.
2. Кабели для подключения щитков рабочего и аварийного освещения учтены в комплекте GPC-2026-TAS-001-EO "Электроосвещение, розеточная сеть".

 **ООО GEOPRO CO**
Формат А3х3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№
-------------	----------------	--------------

Данные питающей сети	
Распределительный пункт	Расцепитель, А Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Аппарат отходящий	Тип, I ном, А Расцепитель или плавкая вставка
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Пусковой аппарат	Тип I ном, А
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	Маркировка
	Тип
	P _н , кВт
	I _н , А
	Наименование присоединений (помещение)



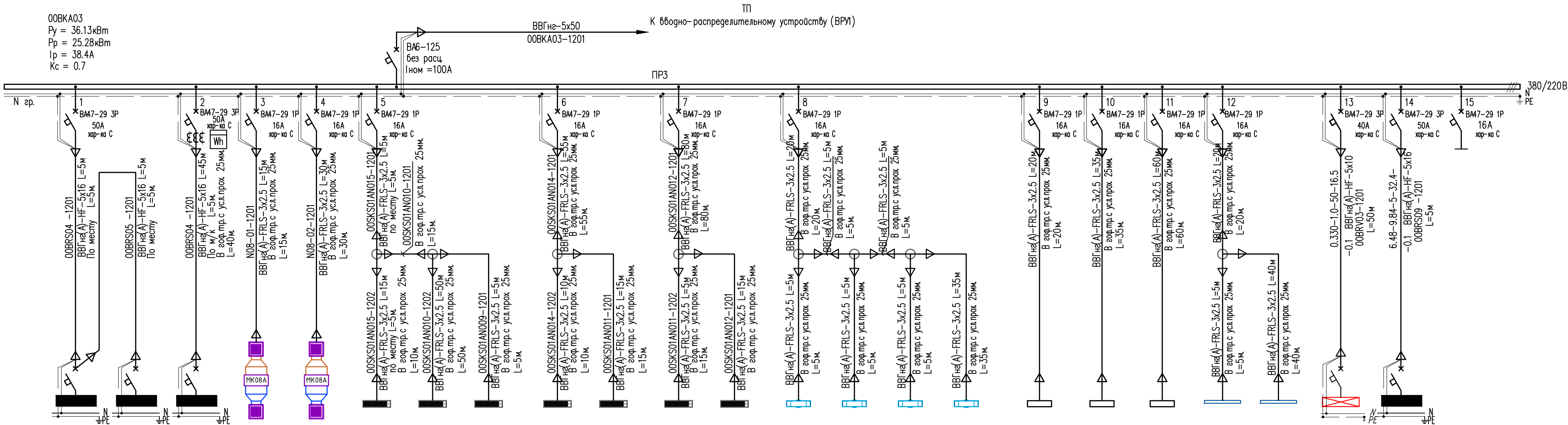
Потребность труб		
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
Труба стальная	усл. пр.32мм	20
Труба стальная	усл. пр.25мм	15
Труба гофрированная	усл. пр.25мм	890
Металлорукав		
с усл. прох. 32мм	РЗ-ЦХ 32	5
Кабельный канал "Элекор"		
СКК10-016-016-1-К01	16x16	50

Потребность кабеля			
Число и сечение жил, мм ²	Напряжение В	Марка – длина м	
		ВВГнг(А)-HF	ВВГнг(А)-FRLS
5х16	1000	150	
5х10	1000	100	15
5х4	1000		60
5х2.5	1000		5
3х2.5	1000		920

1. Кабели резать только после промера длин по месту.
2. На силовой сборке, на входе, установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем, который в случае появления сигнала "пожар" отключает всю сборку.
3. Труба гофрированная с условным проходом 25мм.

						GPC-2026-TAS-002-ES		
						Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Яккасарайском районе г. Ташкента		
Изм.	Код.уч.	Лист	№'гок	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Разраб.		Янгибаев А			01.26	РП	3	
Н.контр.		Беширов Р.			01.26			
Проверил		Мельникова К			01.26			
					2026г.	Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА02.		
						Схема электрическая принципиальная.		

Данные питающей сети	
Распределительный пункт	Расцепитель, А Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Аппарат отходящих линий	Тип, I ном, А Расцепитель или плавкая вставка
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Пусковой аппарат	Тип I ном, А
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	Маркировка
	Тип
	P _н , кВт
	I _н , А
	Наименование присоединений (помещение)



1.11	1.13	1.12	1.1	1.2	1.9	1.4	1.3	1.8	1.5	1.6	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	1.14	1.15		
00BRS04	00BRS06	00BRS05	N08-01	N08-02	00SKS01AN015	00SKS01AN010	00SKS01AN009	00SKS01AN014	00SKS01AN011	00SKS01AN012	00SKS01AN013	—	—	—	—	—	—	—	—	00BRV03	00BRS09		
ЩПБ-П-18	ЩПБ-П-9	ЩПБ-П-18	МК08А3Н- СBSLXG1MKE	МК08А3Н- СBSLXG1MKE	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	—	—	—	—	—	—	SW55KT	SW55KT	ЩПБ-П-6	ЩПБ-П-18		
12.44	6.57	9.0	0.154	0.154	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.2	0.2	0.2	0.02	0.02	0.330	6.48	
18.9	9.98	13.6	0.7	0.7	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.09	0.09	0.09	0.09	0.90	0.90	0.90	0.09	0.09	0.50	9.84	
Щиток освещения. 1 этаж на отм. 0,000	Щиток освещения. 1 этаж на отм. 0,000	Щиток освещения. 1 этаж на отм. 0,000	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок система Чиллер/Фанкойл	Металлодетектор N1	Металлодетектор N2	Металлодетектор N3	Металлодетектор N4	Система навески картин N1	Система навески картин N2	Система навески картин N3	Сенсорный класс N1	Сенсорный класс N2	Щиток аварийного освещения Центральный этаж на отм. -0,000	Щиток освещения. 1 этаж на отм. 0,000	Резерв

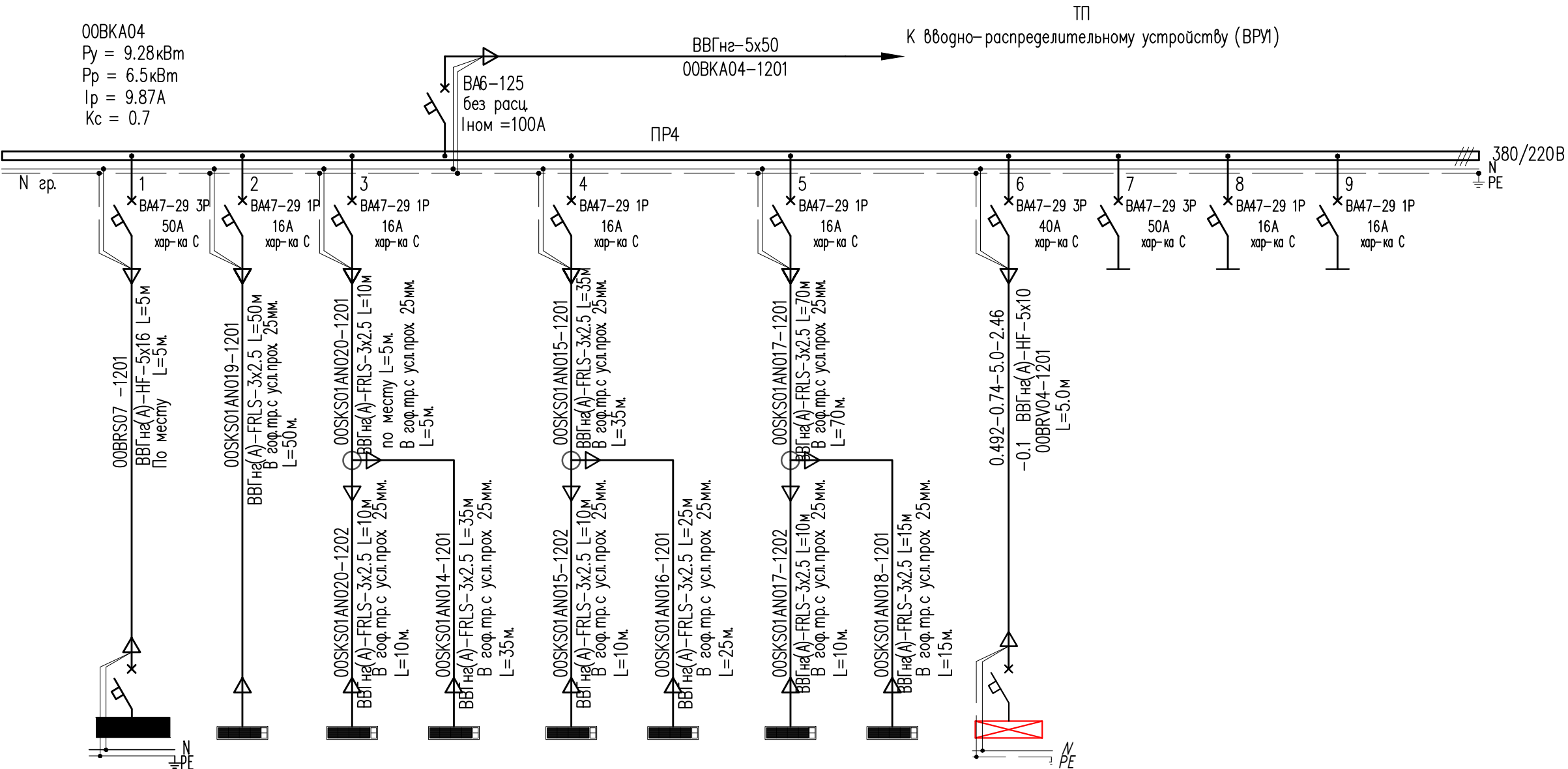
Потребность труб.		
Обозначение по стандарту.	Диаметр по стандарту. мм	Длина м
Труба гофрированная	усл.пр.25мм	805
Металлорукав		
с усл. прох. 32мм	P3- ЦХ 32	5
Кабельный канал "Элекор"		
СКК10-016-016-1-К01	16x16	50

Потребность кабеля			
Число и сечение жил, мм ²	Напряжение В	Марка – длина м	
		ВВГнг(А)-HF	ВВГнг(А)-FRLS
5х16	1000	60	
5х10	1000	50	
3х2.5	1000		500

1. Кабели резать только после промера глин по месту.
2. На силовой сборке, на входе, установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем, который в случае появления сигнала "пожар" отключает всю сборку.
3. Труба гофрированная с условным проходом 25мм.

						GPC-2026-TAS-002-ES		
						Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Яккасарайском районе г.Ташкента		
Изм.	Колуч.	Лист	№ год	Подпись	Дата			
Разраб.	Янгигабаев А			01.26	Центральный выставочный зал Академии художеств. Оборудование. Электротехнические чертежи.	Стенгаз	Лист	Листов
Н.контр.	Беширов Р.			01.26		РП	4	
Проверил	Мельникова К			01.26				
					2026г.	Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА03. Схема электрическая принципиальная.		

Данные питающей сети	
Распреде- лительный пункт	Расцепитель, А Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Аппарат отходя- щих линий	Тип, ном, А Расцепитель или плавкая вставка
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Пусковой аппарат	Тип ном, А
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	Маркировка
	Тип
	Рн, кВт Ин, А
Наименование присоединений (помещение)	



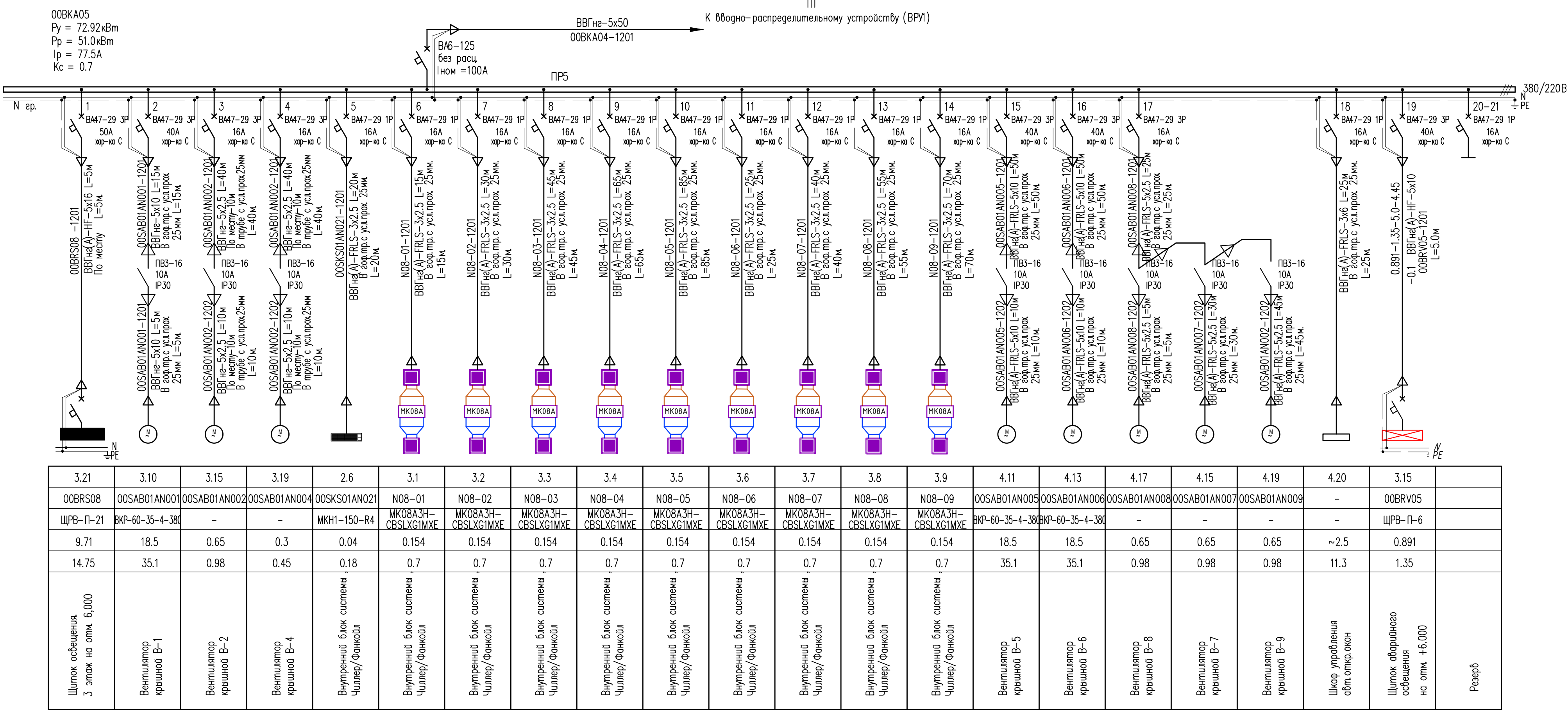
2.9	2.6	2.7	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.10			
00BRS07	00SKS01AN019	00SKS01AN020	00SKS01AN014	00SKS01AN015	00SKS01AN016	00SKS01AN017	00SKS01AN018	00BRV04			
ЩРБ-П-12	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	МКН1-150-R4	ЩРБ-П-6			
8.51	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.492			
12.9	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.74			
Щиток освещения. 2 этаж на отп. 3,000	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл	Щиток аварийного освещения на отп. +3,000	Резерв	Резерв	Резерв

Потребность труб.		
Обозначение по стандарту.	Диаметр по стандарту. мм	Длина м
Труба гофрированная	усл.пр.25мм	270
Металлорукав		
с усл. прох 32мм	РЗ-ЦХ 32	5
Кабельный канал "Элекор"		
СКК10-016-016-1-K01	16x16	25

Потребность кабеля.			
Число и сечение жил, мм ²	Напряжение В	Марка – длина м	
		ВВГнг(А)-HF	ВВГнг(А)-FRLS
5x16	1000	5	
5x10	1000		5
3x2.5	1000		270

1. Кабели резать только после промера глин по месту.
2. На силовой сборке, на вводе, установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем, который в случае появления сигнала "пожар" отключает всю сборку.
3. Труба гофрированная с условным проходом 25мм.

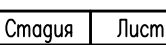
Данные питающей сети	
Распределительный пункт	Расцепитель, А Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Аппарат отходящих линий	Тип, I ном, А Расцепитель или плавкая вставка
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Пусковой аппарат	Тип I ном, А
Марка и сечение проводника	Маркировка и длина участка
Электроприемник	Условное обозначение
	Номер по плану
	Маркировка
	Тип
	P _н , кВт
	I _н , А
	Наименование присоединений (помещение)



Потребность труб.		
Обозначение по стандарту.	Диаметр по стандарту. мм	Длина м
Труба гофрированная	усл.пр.25мм	500
Металлорукав		
с усл. прох 32мм	РЗ-ЦХ 32	30
Кабельный канал "Элкор"		
СКК10-016-016-1-К01	16x16	50

1. Кабели резать только после промера глин по месту.
2. На силовой сборке, на вводе, установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем, который в случае появления сигнала "пожар" отключает всю сборку.
3. Труба оговориваемая с условным проходом 25мм.

Потребность кабеля			
Число и сечение жил, мм ²	Напряжение В	Марка – длина м	
		ВВГнг(А)–HF	ВВГнг(А)–FRLS
5х16	1000	5	
5х10	1000	5	140
5х2.5	1000		205
3х6	1000		25
3х2.5	1000		455

						GPC-2026-TAS-002-ES			
						Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Яккасарайском районе г.Ташкента			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Янгибаев А			01.26	Центральный выставочный зал Академии художеств. Оборудование. Электротехнические чертежи.	Статус	Лист	Листов
Н.контр.		Беширов Р.			01.26		РП	6	
Проверил		Мельникова К			01.26				
						Силовая сборка 380/220В ПР 00ВКА05.			
					2026г.	Схема электрическая принципиальная.			

Экспликация помещений цокольного этажа		
№ №	Наименование	Площадь
0-01	Лестничная клетка	12.1
0-02	Коридор	64.2
0-03	Гардеробная	9.6
0-04	Серверная	24.75
0-05	Арт-галерея	468.2
0-06	Предбанник (дополнительный эвакуационный выход)	12.3
0-07	Умывальная	6.6
0-08	С/У	10.0
0-09	Умывальная	6.6
0-10	С/У	10.0
0-11	Коридор	43.2
0-12	Шахта	3.8
0-13	Грузовой лифт	11.8
0-14	Коридор	43.1
0-15	Электрощитовая	23.3
0-16	Ванная комната	13.5
0-17	Насосная	13.5
0-18	Узел ввода	13.5
0-19	Службное гаражное помещение	70.6
0-20	Лестничная клетка	15.1
0-21	Коридор	15.6
0-22	Кабинет	15.1
0-23	Душевая служебная	3.0
0-24	С/У	3.0
0-25	Версаль	265.25
0-26	Комната приема пищи для сотрудников	30.85
0-27	Кабинет	20.1
0-28	Лестничная клетка	6.7
0-29	Мультифункциональный холл	72.1
0-30	Тамбур	19.0
0-31	Лестничная клетка	32.0
Итого		1558.4500

Спецификация металла

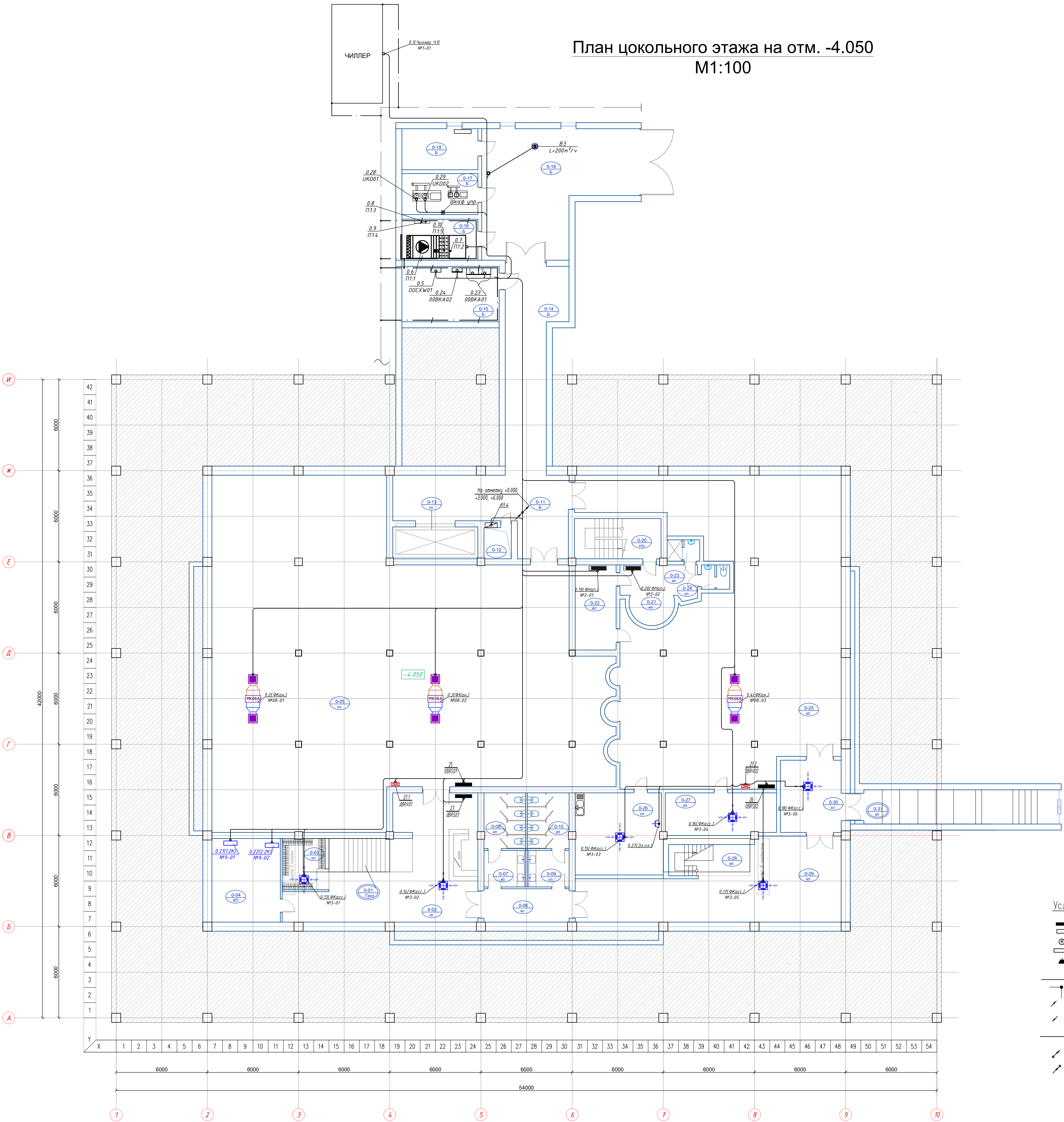
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса кг	Примечание
1	ГОСТ 103-2006	Сталь полосовая сеч. -4x40 мм	40	1.26	Внутр. контур заземления
2	ГОСТ 103-2006	Сталь полосовая сеч. -4x25 мм	20	0.79	Отделка к общ.
3	ГОСТ 3262-75*	Труба усл.пр.50x3.5 мм	5	4.86	Для заземл. к.
4		Уголок перфорированный типа УГр-0.2	5		Окту.з шт
5	ГОСТ 20804-81	Швеллер перфорированный, перфорация 3х4 мм с шагом 50 мм			
		100x32x5 типа ШП-0392	5	2.38	Окту.з шт
6	ГОСТ 8204-72	Швеллер №10	5	8.6	к
7		Крепёж	15	1.0	кг
8		Розетка штепсельная с заземляющим контактом для открытой установки			
9	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115	1		шт
10	ОСТ 6-10-1428-79	Грунтовка ПФ-017	10		м²

- Пусковая аппаратура к электроприемникам обозначена порядковым номером механизма с индексом.
- Место установки штифта рабочего ОВРС01, ОВРС02 уточнить при монтаже.
- Для установки распределительных шкафов серии ПР и штифтов типа ОШБ-18 учтен металл (позиция соответственно 4 - 5 спецификации).
- Для центрального баскетбольного зала, в отношении мер электробезопасности принята система TN-S. В соответствии с ПУЭ-2011г. В электро-распределительных устройствах, сборках ПР и ВРУ предусмотрена отдельная шина N и PE (защитная заземляющая шина).
- Внутренний контур заземления электроустановкой и вентилятор присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух местах. Проход пробников через стены, выполнить в трубах (позиция 3 спецификации).
- Магистраль внутреннего заземления выполняется из стальной полосы сечением -4x40мм², по периметру электроустановкой на высоте 0,4м от уровня пола, фланцевые проемы обходить по периметру.
- Открытое проложение пробников заземления должны быть окрашены в черный цвет.
- Все внутренняя сеть заземления, за исключением прохода в трубах через стены, должна быть выполнена в бидиной.
- Прокладку заземляющих пробников к открытому электрооборудованию выполнять стальной полосой сечением 4x25мм² по месту. Каждую часть установки, подлежащую заземлению, присоединить отдельным ответвлением.
- С целью уравнивания потенциалов строительные и производственные конструкции, стационарно проложенные трубопроводы без назначения, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. должны быть присоединены к сети заземления или заземлена.
- Соединение заземляющих пробников между собой и присоединение их к заземлителю должно быть выполнено сваркой. Присоединение к частям оборудования, подлежащего заземлению, должно быть выполнено сваркой или болтовыми соединениями.
- У мест ввода заземляющих пробников в здание должен быть предусмотрен опознавательный знак.
- Антикоррозионную защиту внутреннего контура заземления и к открытому оборудованию трубопроводов в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85, СНиП 2.03.11-85 с учетом ГОСТ 9.401-91. Все металлоконструкции заземления окрасить на два раза эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ПФ-017 по ОСТ 6-10-1428-79. Цвет черный.
- Экспликация электрооборудования привязана к листам 12.1-12.9.
- Раскраску силовых кабелей выполнять в соответствии с действующими ПУЭ-2011года.
- Основные потоки кабелей проложить: - по металлоконструкциям, - к электроприемникам в металлических трубах в металлоустройствах, - в подвесном потолке в гофре, по стенам в кабель-каналах, - в элеваторных кабелях с креплением на монтажных скобах.
- В местах прохода кабелей через стены, перекрытия, необходимо обеспечить возможность смены электропроводки. Для этого прохода выполнить в винилпастовой трубе. Зазор между кабелем и трубой заделать легкоразъемной массой из негорючего материала огнеустойчивостью 0.75 часа.

Условные обозначения:

- Штифт рабочего освещения.
- Шкаф распределительный, шкаф управления ШКАУ.
- Вентилятор, забудка, электрообогреватель.
- Кондиционер.
- Розетка штепсельная с заземляющим контактом.
- Внутренний контур заземления (линия штрих).
- Пробник уходит на более высокую отметку или приходит с более высокой отметки.
- Пробник уходит на более низкую отметку или приходит с более низкой отметки.
- Силовой кабель 0.4кВ.
- Силовой кабель уходит на более высокую отметку.
- Силовой кабель приходит с более низкой отметки.

План цокольного этажа на отм. -4.050
M1:100

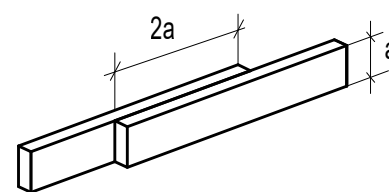


GPC-2026-TAS-002-ES					
Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Яхасарайском районе г. Ташкента					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Порядок	Дата
Разработ.	Янгитбаев А.	01.28			
Н.контр.	Беширов Р.	01.28			
Проверил	Мельников С.	01.28			
Центральный выставочный зал Академии художеств. Оборудование. Электротехнические чертежи.					
Размещение электрооборудования. Заземление.					
План на отм. -3.000.					
Лист 7					
Листов 7					

Спецификация металла					
Поз.	Обозначение	Наименование	Ко-во	Масса кг	Примечание
1	GOST 103—2006	Сталь полосовая сек — 4х40 мм²	20	1,26	Вместе с контр. защитными
2	GOST 103—2006	Сталь полосовая сек — 4х25 мм²	10	0,79	Отсюда отбракован
3		Уголок перфорированный типа УЛР–0,2	2		см п.у.3 шт
4	GOST 20804—81	Швеллер перфорируемый, перфорация 3х6мм с шагом 50мм 1000х30x25 тип Ш П–03г2	2	2,38	см п.у.3 шт
5	GOST 3262—75*	Труба уса кл.п 50х3,5мм	4	4,88	Для заземл. м
6		Разъем штырьковый с изоляционн. контактами для открытой установки; количество точек крепления – по техническому исполнению	1		шт
7		Крепеж	10	1,0	кг

- ### Условные обозначения:
- | | |
|---|--|
|  | Штатное рабочее освещение |
|  | Шкаф распределительный, шкаф управления ШУОВ. |
|  | Вентилятор, вытяжка, электроприводистель. |
|  | Кондиционер |
|  | Реле или контактная группа с заземляющим контактом для отгрузки установкой защищенного исполнения. |
|  | Внутренний контур заземления. |
|  | Соединительный |
|  | Пробирочник укажет на более высокую отметку или прикоснит к более высокой отметке |
|  | Пробирочник укажет на более низкую отметку или прикоснит к более низкой отметке. |
|  | Силового кабеля 0,4кВ |
|  | Силового кабеля укажет на более высокую отметку. |
|  | Силового кабеля прикоснит к более низкой отметке |

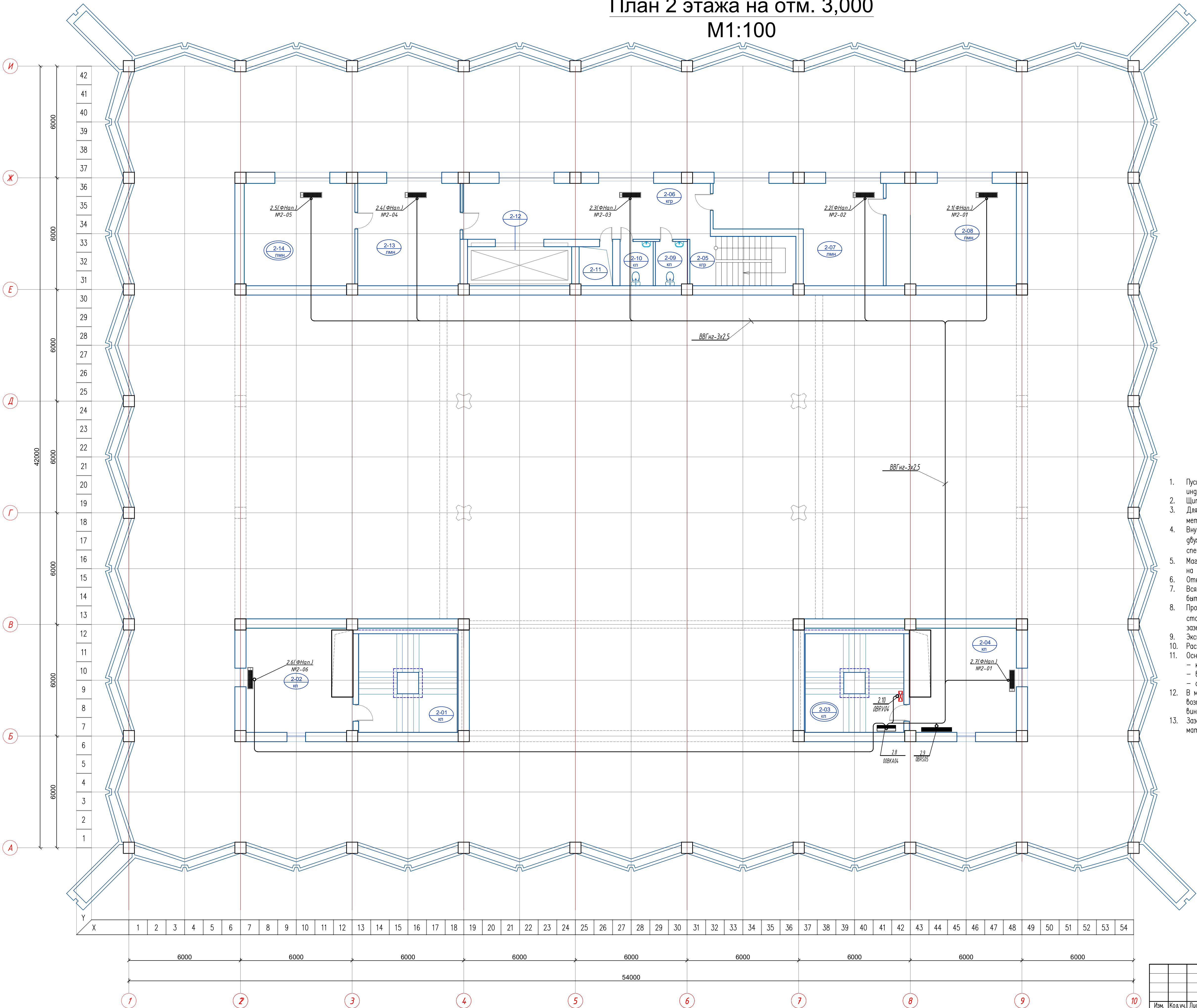
Соединение сваркой полос между собой:



2. Пусковой аппаратчик к электромоторам обеспечивает переводом механизма с индиксом.
3. Шумовые работы осеждения и ПРМ ОБК043, ОББ093, ОББ093А установить в вестиниче кмет.
4. За установку распределительных кабелей серии ПР и шпильки шпиль ОЩБ-18-ути метала (позиция сопоставлено 3-4 спецификации).
5. Внутренний кабельный кабельный кабель к магистрали замещения не менее чем в двух местах.
6. Промысловый кабель чрепа, выполнен в трубах (позиция 5 спецификации).
7. Магистраль внутреннего замещения выполняется из стальной полосы сечением - 4х40мм на высоте 0,4м от уробе пола, двуровне проема обходить по периметру.
8. Открыто проложенные проводники замещения должны быть окрашены в черный цвет.
- 7.5. Все внутреннее сеть замещения, за исключением кабелей в трубах чрепа стени, должны быть выполнены вудной.
9. Прокладку замещающих проводников к отпеченному электромотору выполнять стальной полосой сечением 4х25мм по месту. Каждую точку установки, подложка замещения, присоединение отпеченного отпеченным.
9. Экспликация электромоторов прирвено на листы 12-12,9.
10. Раскладку кабелей кабелей выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ-2011года.
- 10.1. Основные типы кабелей прокладки - по металлоснаряженным - к электромоторам в металлоснаряженных, в металлоснаряженных - в поворонке поворота в горе, по стени в кабеле-кабеле, отпеченные кабеле с криволинейной криволинейной криволинейной.
12. В местах прокладки кабелей чрепа стени, перекрытия, необходимо обеспечить возможность смены электромоторов. Для этого прокладку выполнять в выносной трубе.
13. Зазоры между кабелем и трубой заделывать неводоудерживающей массой из несоразмерного материала.

								GPC-2026-TAS-002-ES				
								Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Ясавойсарайском районе Ташкента				
Имя	Колы.	Имя И.	Фамилия	Портфолио	Дата							
Работает	Янвбеков А			01.28	01.26			Центральный выставочный зал Академии художеств Обслуживание. Электротехнические чертежи.				
N контр.	Беширов Р			01.26	01.26			Сторуга				
Проверил	Матинислов			01.26				F1	8	Листов		
					2029:			Размещение электрооборудования. Спецификация. План на отм. 0.000.				
												

План 2 этажа на отм. 3,000
М1:100



Экспликация помещений 2 этажа		
№ №	Наименование	Площадь
2-01	Лестничная клетка	33.6
2-02	Кабинет	30.8
2-03	Лестничная клетка	33.6
2-04	Кабинет	30.8
2-05	Лестничная клетка	15.1
2-06	Коридор	39.5
2-07	Кабинет секретаря	35.4
2-08	Кабинет	38.5
2-09	С/У	4.1
2-10	С/У	4.2
2-11	Шахта	3.8
2-12	Грузовой лифт	11.8
2-13	Кабинет секретаря	30.2
2-14	Кабинет	32.70
		344.1000

- Пусковая аппаратура к электроприемникам обозначена порядковым номером механизма с индексом.
- Щитки рабочего освещения и ПР4 ООВКА04, ООВРС05 установить в лестничной клетке.
- Для установки распределительных шкафов серии ПР и щитков типа ОЩВ-18 учесть металл (позиция соответственно 3-4 спецификации).
- Внутренний контур заземления присоединить к магистрали заземления не менее, чем в двух местах. Проход проводников через стены, выполнить в трубах (позиция 5 спецификации).
- Магистраль внутреннего заземления выполнить из стальной полосы сечением 4x40мм² на высоте 0,4м от уровня пола, дверные проемы обходить по периметру.
- Открыто проложенные проводники заземления должны быть окрашены в черный цвет.
- Вся внутренняя сеть заземления, за исключением прохода в трубах через стены, должна быть выполнена видимой.
- Прокладку заземляющих проводников к отдельному электрооборудованию выполнить стальной полосой сечением 4x25мм² по месту. Каждую часть установки, подлежащую заземлению, присоединить отдельным ответвлением.
- Экспликация электрооборудования приведена на листах 12.1-12.9.
- Раскладку силовых кабелей выполнить в соответствии с действующими ПУЭ-2011года.
- Основные потоки кабелей проложить: - по металлоконструкциям, - к электроприемникам в металлических трубах, в металлошкафах, - в подвесном потолке в гофре, по стенам в кабель-канале, - одиночные кабели с креплением накладными скобами.
- В местах прохода кабелей через стены, перекрытия, необходимо обеспечить возможность смены электропроводки. Для этого проходы выполнить в винипластовой трубе.
- Зазоры между кабелем и трубой заделать легкоудаляемой массой из негорючего материала огнестойкостью 0,75часа.

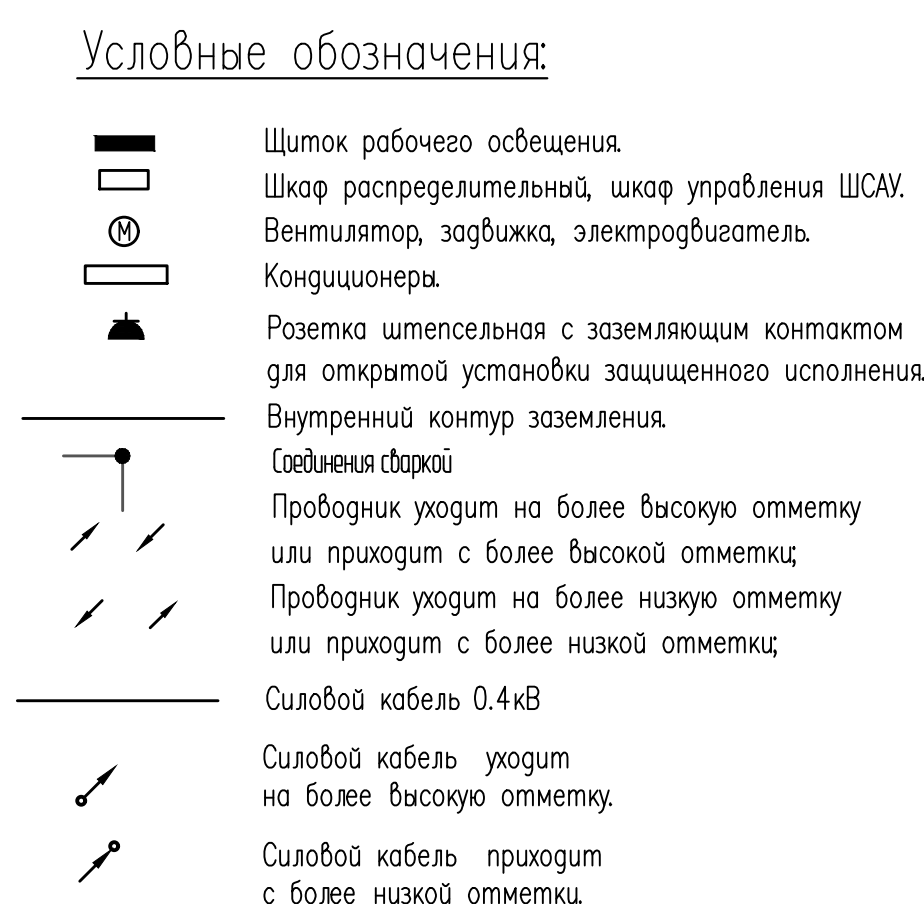
Условные обозначения:

- Силовой кабель 0,4кВ
- ↗ Силовой кабель уходит на более высокую отметку.
- ↘ Силовой кабель приходит с более низкой отметки.

Изм.	№	подл.	Полн.	и	дата	Взам.	инв.	№
------	---	-------	-------	---	------	-------	------	---

						GPC-2026-TAS-002-ES			
						Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Яккасарайском районе г.Ташкента			
Изм.	Код.уч.	Лист	№зак.	Подпись	Дата	Центральный выставочный зал Академии художеств. Оборудование. Электротехнические чертежи.	Стояня	Лист	Листов
Разраб.		Янигибаев А.		01.26					
Н.контр.		Беширов Р.		01.26					
Проверил		Мельникова К.		01.26			РП	9	
						Размещение электрооборудования. План на отм. +3.000			

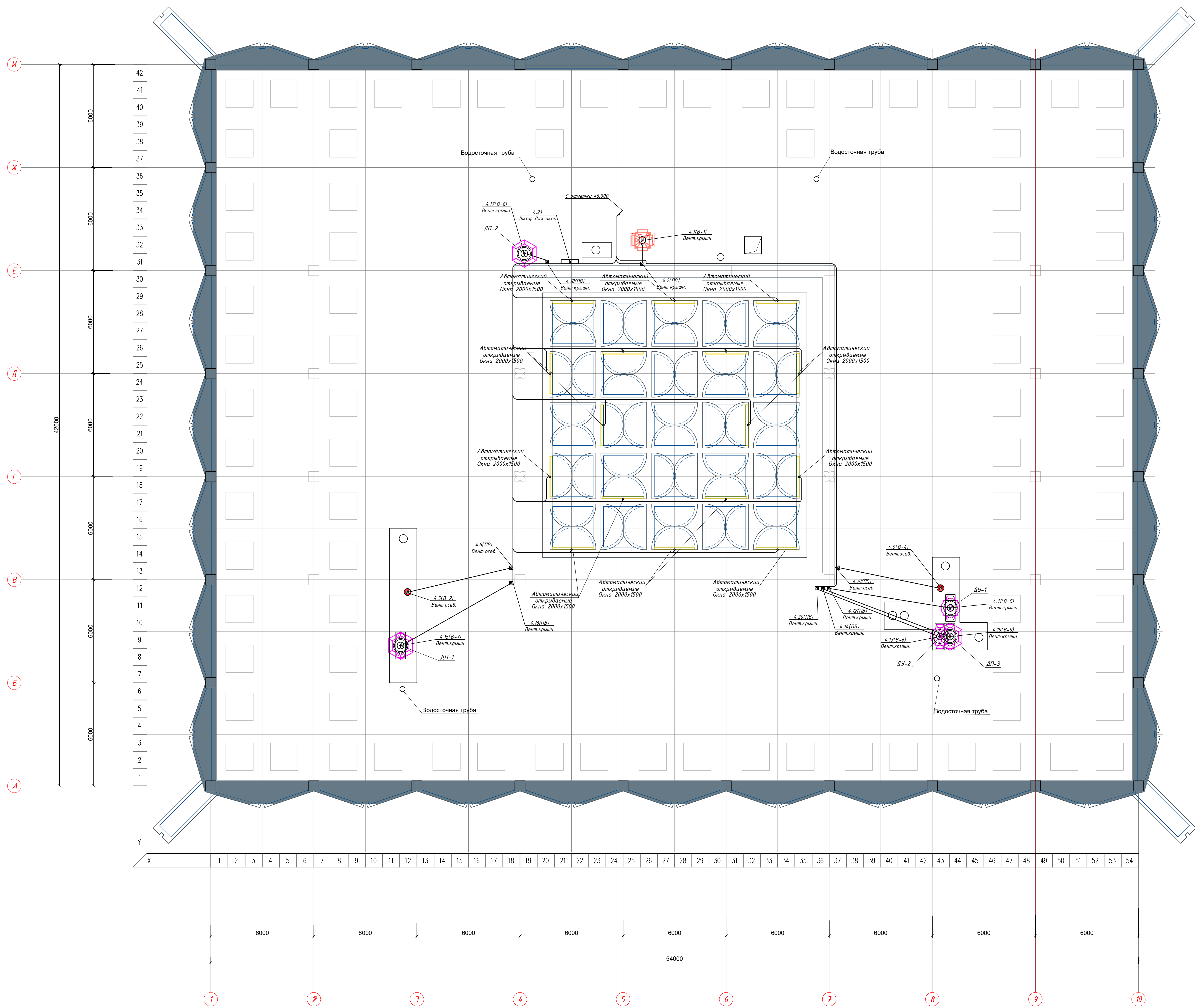
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Применение
1	ГОСТ 103-2006	Сталь листовая сеч. -4х40 мм²	20	1,26	Внутр. контро- зонажение
2	ГОСТ 103-2006	Сталь листовая сеч. -4х25 мм²	10	0,79	Отработка оборудования
3		Уголок перфорированный типа УЛР-0,2.	2		См. п.3 шт
4	ГОСТ 20804-81	Швеллер перфорированный, перфорация 3х11мм с шагом 50мм 100х32х5 типа ШР-0392			
5	ГОСТ 3262-75*	Труба уст.пр.50х3,5мм	2	2,38	См. п.3 шт.
6		Резакка швеллера с заземлен- ными контактами для отсоединения и подклю- чения к питающему устройству	4	4,88	Для заземления м.
7		Крепеж	1		шт
			10	1,0	кг

[illegible]

A 3D perspective diagram of a rectangular beam. The length of the beam is labeled as $2a$ with a dimension line above it. The height of the beam is labeled as h with a dimension line to the right of it. A coordinate system is shown with the x -axis pointing to the right and the y -axis pointing upwards from the center of the top edge.

[illegible]

План кровли
М1:100



Спецификация металла

[illegible]

1. Проверка аппарата на электроприводными обозначена порывом номером механизма с указанием – 3-4 специализации.
2. Для установки распределительных шкафов, окончатых частей уземли металла (позиция 4 специализации – 3-4 специализации).
3. Внутренний контур заземления, присоединяется к магистральной заземлению не менее, чем в двух местах. Проход пробивочных черт стеной, выполняется в трубах (позиция 5 специализации).
4. Магистраль внутреннего заземления выполняется из стальной полосы сечением – «4x40мм» на высоте 0,34м от уровня пола, оформление проема должно по периметру.
5. Отдельно, прокладываем заземление, должны быть охвачены в черной изоляции.
6. Вся внутренняя сеть заземления, за исключением проводов в трубах через стены, должна быть выполнена безымянной.
7. Прокладку заземляющих пробивочных к магистральной электроприводными выполняется стальной полосой сечением «42x3мм» по стеной. Каждую точку установки, подлежащая заземлению, присоединяется отводом от стальной полосы.
8. Экспликация электроприводными прикреплена на листы 121-129.
9. Раскладку кабелей кабелей выполняется в соответствии с действующими ПТЭ-2001-2010.
10. Основные типы кабелей проложены – по металлоконструкциям, – к электроприводным в металлических шкафах, в металлокабелях, в гофрированном кабеле в шаре, по стенам в кабеле-канале, – одиночные кабели с креплением накерновыми скобами.
11. В местах прохода кабелей через стены, перекрытия, необходимо обеспечить возможность монтажа электроприводными. Для этого проходы выполняются в виде выемки.
12. Зазоры между кабелями в трубах заделывать алебастровой массой в негерметичном состоянии – онеоцентристом 0,75м.
13. Нормативный лист разработать с листом 6.

Условные обозначения

	Вентилятор, зарядка, электроприбор/стель.
	Кондиционер.
	Розетка штепсельная с заземляющим контактом для открытой установки защищенного исполнения.
	Внутренний контур заземления.
	Соединения (тарки).
	Пробитый убит на более высокую отметку или приходит с более высокой отметки
	Пробитый убит на более низкую отметку или приходит с более низкой отметки
	Силовой кабель 0.4 кВ
	Силовой кабель убит на более высокую отметку,
	Силовой кабель приходит с более низкой отметки.

					GPC-2026-TAS-002-ES				
					Реконструкция центрального выставочного зала академии художеств Узбекистана, по ул. Ш. Рашидова дом №40, в Аксарайском районе г. Ташкента				
Иж.	Кол.	Лист	Иж.эк	Полное	Центральный выставочный зал Академии художеств, Оборудование Электротехнические чертежи.		Опсисы	Листов	
Рисунг		Вентилов А		01.26			П1	11	
Н.хотдо		Бахромов С		01.26					
Проверил		Мельникова К		01.26					
					Размещение электрооборудования.				
									
2026:									

Экспликация электрооборудования

Инв. N подл.	Проверил	Мельникова К	Янгибаев А	01.26	01.26	01.26	2026г.	GPC-2026-TAS-002-ES		
								Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии художеств по адресу Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова, дом -40		
								Изм.	Кол.	Лист
								Недок.	Подпись	Дата
								Разраб.	Янгибаев А	01.26
								Н.контр.	Беширов Р.	01.26
								Проверил	Мельникова К	01.26
								Экспликация электрооборудования.	Стадия	Лист
								РП	12.1	Листов
										Листов

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	

Отопительно–вентиляционное оборудования на отм. –4.500
(Цокольный этаж).

0.1		Чиллер Ч1 в к-те насос, клапан регул.					
		типа MGBL–F200W/RN1 x3					
		Un~380В, Руст.=61кВт.	1			0.200	Территория
0.2	N08–01	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип Un~220В, Руст.=0.154кВт.	1	9	21	–2.700	
0.3	N08–02	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип Un~220В, Руст.=0.154кВт.	1	21	21	–2.700	
0.4	N08–03	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип Un~220В, Руст.=0.154кВт.	1	41	21	–2.700	

Приточная вытяжная установка П–1 в составе:

0.5	00CXW01	Шкаф управления системы ПВ1 типа ШСАУ				1.500	Электрощит.
0.6	00SAA01AA001	(П–1.1)Вентилятор приточный					
		Электродвигатель в комплекте.					
		Un~380В, Руст.=15.0кВт.	1			–3.000	Венткамера
0.7	00SAA01AA002	(П.1.2)Регулирующая заслонка с эл.приводом					
		2–х поз. типа Регуляр–150–50–F24					
		Un~220В, Руст.=0.01кВт.	1			–3.000	Венткамера
0.8	00SAA01AA003	(П.1.3)Регулирующий клапан на воде	1			–3.000	Венткамера
		(в комплекте с электроприводом).					
		Un~220В, Руст.=0.1кВт.	1			–3.000	Венткамера
0.9	00SBB01AP001	(П.1.4)Насос циркуляционный					
		(в комплекте с электродвигателем).					
		Un~230В, Руст.=0.4кВт.	1			–3.000	Венткамера
0.10	00SBB01AP002	(П.1.5)Увлажнитель	1			–3.000	Венткамера
0.11	00SBB01AA801	(ПВ1.6) Клапан противопожарный					
		(в комплекте с электроприводом).	1			–3.000	Венткамера

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

						Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата			12.2

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	
		Un~230В, Руст.=0.01кВт.	1			-3.000	Венткамера
0.12	00SBB01AA802	(ПВ1.6) Клапан противопожарный					
		(в комплекте с электроприводом).	1			-3.000	Венткамера

VRF и Сплит-системы на отм. -4.500 (Цокольный этаж).

0.13	00SKS01AN001	(ФКасс.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		кассетный тип Un~220В, Руст.=0.05кВт.	1	13	10	-3.000	
0.14	00SKS01AN002	(ФКасс.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		кассетный тип Un~220В, Руст.=0.05кВт.	1	22	9	-3.000	
0.15	00SKS01AN003	(ФКасс.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		кассетный тип Un~220В, Руст.=0.05кВт.	1	34	12	-3.000	
0.16	00SKS01AN004	(ФКасс.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		кассетный тип Un~220В, Руст.=0.05кВт.	1	41	14	-3.000	
0.17	00SKS01AN005	(ФКасс.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		кассетный тип Un~220В, Руст.=0.05кВт.	1	43	9	-3.000	
0.18	00SKS01AN006	(ФКасс.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		кассетный тип Un~220В, Руст.=0.05кВт.	1	46	16	-3.000	
0.19	00SKS01AN007	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	32	30	-0.700	
0.20	00SKS01AN008	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	34	30	-0.700	
0.21.1	00SKS01AN001	(К1.1) Наружный блок VRF-системы,					
		Зима-Лето Un~220В,Руст.=3.7кВт.	1	7	12	-3.000	
0.21.2	00SKS01AN002	(К1.2)Внутренний блок VRF-системы,					
		настенный тип Un~220В, Руст.=0.07кВт.	1	7	6	-3.000	
0.22.1	00SKS01AN003	(К2.1) Наружный блок VRF-системы,					
		Зима-Лето Un~220В,Руст.=3.7кВт.	1	11	12	-3.000	

Инв. N подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата	Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист
Инв. N подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата	Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	
0.22.2	00SKS01AN004	(К1.2)Внутренний блок VRF- системы,					
		настенный тип Un~220В, Руст.=0.07кВт.	1	11	6	-3.000	

Сборки, щитки, шкафы на отм. -4.500 (Цокольный этаж).

0.23	00BKA01	Вводно-распределительное устройство					
		380/220В ВРУ N1.	1			-2.700	
0.24	00BKA02	Силовая сборка 380/220В IP2 IP54	1			-1.500	
0.25	0BRS01	Щиток рабочего освещения					
		типа ЩРВ-П-18.	1	23	16	-1.500	
0.26	0BRS02	Щиток рабочего освещения					
		типа ЩРВ-П-18.	1	43	16	-1.500	
0.27	0BRS03	Щиток рабочего освещения	1	23	15	-1.500	
0.27.1	0BRV01	Щиток аварийного освещения	1	19	16	-1.500	
0.27.2	0BRV02	Щиток аварийного освещения	1	41	16	-1.500	

Насосы на отм. -4.050 (Цокольный этаж).

0.28	UKD01	Насос хоз.питьевой и противопожарной					
		воды HYDRO MX-V 1/1 CR10-1, электрогв.					
		в комплекте с насосом фирмы GRUNDFOS					
		Un~220В, Руст.=0.37кВт.	1			-4.050	Рабочий
0.29	UKD02	Насос хоз.питьевой и противопожарной					
		воды HYDRO MX-V 1/1 CR10-1, электрогв.					
		в комплекте с насосом фирмы GRUNDFOS					
		Un~220В, Руст.=0.37кВт.	1			-4.050	Резервный
0.30		Шкаф управления					

Инв. N подл.	Взам.инв. N	Подпись и дата					Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	
									12.4

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	

Отопительно-вентиляционное оборудования на отм. 0.000 (Первый этаж).

1.1	N08-01	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип Un~220В, Pуст.=0.154кВт.	1	51	9	+5.200	
1.2	N08-02	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип Un~220В, Pуст.=0.154кВт.	1	43	15	+5.200	
1.3	00SKS01AN009	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	41	35	+0.700	
1.4	00SKS01AN010	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	47	35	+0.700	
1.5	00SKS01AN011	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	10	35	+0.700	
1.6	00SKS01AN012	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	15	35	+0.700	
1.7	00SKS01AN013	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	23	35	+0.700	
1.8	00SKS01AN014	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	3	9	+0.700	
1.9	00SKS01AN015	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Pуст.=0.04кВт.	1	48	9	+0.700	

Сборки, щитки, шкафы на отм. 0.000 (Первый этаж).

Взам.инв. N	1.10	00BKA03	Силовая сборка 380/220В ПР2 IP54	1	41	7	+1.500	
	1.11	0BRS04	Щиток рабочего освещения					
Подпись и дата			типа ЩРВ-П-18.	1	39	6	+1.500	
	1.12	0BRS05	Щиток рабочего освещения					
			типа ЩРВ-П-18.	1	48	29	+1.500	
	1.13	0BRS06	Щиток рабочего освещения					
Инв. N подл.			типа ЩРВ-П-9.	1	37	6	+1.500	
				Электротехнические чертежи. GPC-2026-TAS-002-ES				Лист
				Экспликация электрооборудования.				12.5
Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата			

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	
1.14	OBRV03	Щиток аварийного освещения ЩРВ–П–6.	1	42	10	+1.500	
1.15	OBR509	Щиток комп.розетки типа ЩРВ–П–9.	1	42	8	+1.500	

Отопительно–вентиляционное оборудования на отм. +3.000
(Второй этаж).

2.1	00SKS01AN014	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	48	36	+0.700	
2.2	00SKS01AN015	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	40	36	+0.700	
2.3	00SKS01AN016	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	27	36	+0.700	
2.4	00SKS01AN017	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	16	36	+0.700	
2.5	00SKS01AN018	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	11	36	+0.700	
2.6	00SKS01AN019	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	7	9	+0.700	
2.7	00SKS01AN020	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип Un~220В, Руст.=0.04кВт.	1	48	9	+0.700	

Сборки, щитки, шкафы на отм. +3.000 (Второй этаж).

2.8	00BKA04	Силовая сборка 380/220В ПР2 IP54	1	41	6	+1.500	
2.9	OBR507	Щиток рабочего освещения					
		типа ЩРВ–П–18.	1	44	6	+1.500	
2.10	OBRV04	Щиток аварийного освещения ЩРВ–П–6.	1	42	9	+1.500	

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата

Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист 12.6
---	---------------------	--------------

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	

Отопительно-вентиляционное оборудования на отм. +6.000
(Третий этаж).

3.1	N08-01	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	27	40	+11.000	
3.2	N08-02	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	45	40	+11.000	
3.3	N08-03	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	45	27	+11.000	
3.4	N08-04	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	45	15	+11.000	
3.5	N08-05	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	45	3	+11.000	
3.6	N08-06	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	9	39	+11.000	
3.7	N08-07	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	9	27	+11.000	
3.8	N08-08	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	9	15	+11.000	
3.9	N08-09	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	9	3	+11.000	
3.10	N08-10	Внутренний блок системы Чиллер/Фанкойл					
		канальный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.154кВт.	1	27	3	+11.000	
3.11	OOSKS01AN021	(ФНап.)Внутренний блок системы Чиллер,					
		напольный тип U _n ~220В, P _{уст.} =0.04кВт.	1	33	36	+0.700	

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата

Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования.	GPC-2026-TAS-002-ES	Лист 12.7
---	---------------------	--------------

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	

Сборки, щитки, шкафы на отм. +6.000 (третий этаж).

3.12	00BKA05	Силовая сборка 380/220В ПР2 IP54	1	23	34	+1.500	
3.13	00BRS08	Щиток рабочего освещения					
		типа ЩРВ-П-21.	1	24	34	+1.500	
3.14	00L1001	(Л1) Лифт грузопассажирский 0.63т					
		Uн~380В, Руст.=11кВт.	1	25	32	+11.00	
3.15	00BRV05	Щиток аварийного освещения ЩРВ-П-6.	1	20	33	+1.500	

Отопительно-вентиляционное оборудования на отм. +11.000
(Кровля).

4.1	00SAB01AN001	(В-1) Вентилятор крышной типа					
		ВКР-60-35-4-380 с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=18.5кВт, n=1300об/мин.	1	18	40	+11.00	
4.2		Пакетный выключатель	1	20	31	+11.00	
		(В-1.2) Клапан противопожарный					
		(в комплекте с электроприводом).					
		Uн~230В, Руст.=0.01кВт.	1	20	31	+10.50	
4.3		(В-1.3) Клапан противопожарный					
		(в комплекте с электроприводом).					
		Uн~230В, Руст.=0.01кВт.	1	20	31	+10.50	
4.4		(В-1.4) Клапан противопожарный					
		(в комплекте с электроприводом).					
		Uн~230В, Руст.=0.01кВт.	1	20	31	-0.500	
4.5	00SAB01AN002	(В-2) Вентилятор осевой типа					
		с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=0.65кВт, n=1200об/мин.	1	12	12	+11.00	
4.6		Пакетный выключатель	1	18	13	+11.00	
4.7	00SAB01AN003	(В-3) Вентилятор осевой типа					
		с электродвигателем ,					

Взам.инв. N				(в комплекте с электроприводом).	U _н ~230В, P _{уст.} =0.01 кВт.	1	20	31	-0.500	
	4.5	00SAB01AN002	(В-2) Вентилятор осевой типа							
			с электродвигателем ,							
Подпись и дата				U _н ~380В, P _{уст.} =0.65кВт, n=1200об/мин.	1	12	12	+11.00		
	4.6		Пакетный выключатель		1	18	13	+11.00		
	4.7	00SAB01AN003	(В-3) Вентилятор осевой типа							
			с электродвигателем ,							
Инв. N подл.										
							Электротехнические чертежи. Экспликация электрооборудования. GPC-2026-TAS-002-ES			Лист
	Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата				12.9

Экспликация электрооборудования.

Номер по плану	Марка монтажной единицы	Наименование	Кол.	Координаты			Примечание
				X	Y	Z	
		Uн~380В, Руст.=0.2кВт, n=1300об/мин.	1			-0.500	служ гараж пом.
4.8		Пакетный выключатель	1			1.500	
4.9	00SAB01AN004	(В-4) Вентилятор осевой типа					
		с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=0.2кВт, n=1300об/мин.	1	43	12	+11.00	
4.10		Пакетный выключатель					
4.11	00SAB01AN005	(В-5) Вентилятор крышной типа					
		ВКР-60-35-4-380 с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=18.5кВт, n=1300об/мин.	1	44	10	+11.00	
4.12		Пакетный выключатель	1	36	12	+11.00	
4.13	00SAB01AN006	(В-6) Вентилятор крышной типа					
		ВКР-60-35-4-380 с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=18.5кВт, n=1300об/мин.	1	43	8	+11.00	
4.14		Пакетный выключатель	1	36	8	+11.00	
4.15	00SAB01AN007	(В-7) Вентилятор крышной типа					
		ВКОП 30-160-8 с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=0.65кВт, n=1200об/мин.	1	12	8	+11.00	
4.16		Пакетный выключатель	1	18	12	+11.00	
4.17	00SAB01AN008	(В-8) Вентилятор крышной типа					
		ВКОП 30-160-8 с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=0.65кВт, n=1200об/мин.	1	19	31	+11.00	
4.18		Пакетный выключатель	1	20	31	+11.00	
4.19	00SAB01AN009	(В-9) Вентилятор крышной типа					
		ВКОП 30-160-8 с электродвигателем ,					
		Uн~380В, Руст.=0.65кВт, n=1200об/мин.	1	44	8	+11.00	
4.20		Пакетный выключатель	1	36	12	+11.00	

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N*док	Подпись	Дата

Электротехнические чертежи.
Экспликация электрооборудования.

GPC-2026-TAS-002-ES

Лист
12.8



Реконструкция Центрального Выставочного
зала Академии художеств по адресу
Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова,
дом -40.

Центральный выставочный зал
Академии художеств. Оборудование.
Электротехнические чертежи.

Спецификация оборудования,
изделий и материалов.

GPC-2026-TAS-002-ES.S

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
GPC-2026-TAS-002-ES.S		

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип и марка оборудования Обозначение документа и N опросного листа.	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Сборки, шкафы.							
1.1	Вводно-распределительное устройство 380/220В: ВРУ с АВР, 400А, 2 ввода, мотор-автоматы, FERZ, 1 секция распределения (2х160А, 3х125А,3х100,80А,32) (По заданию заводу к-м. -----)	ВРУ-PRS-ABP-A-2-01-400-FERZ		PIRS	к-м	1		00ВКА01
1.2	Пункт распределительный переменного тока напряжением 380/220В, 50Гц, навесного исполнения, с выключателем на вводе сверху типа ВА6-160 с независимым расцепителем на номинальный ток 125А, с отдельными шинками "N" и "РЕ", с вольтметром 0-500В с трехполюсными фидерными выключателями: -типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 50А - 3 шт -типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 40А - 3 шт -типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 25А - 3 шт -типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 16А - 2 шт Характеристика выключателей С с однополюсными фидерными выключателями: -типа ВА47-29-1Р с током расцепителя 16А - 1шт Характеристика выключателей С IP21							
				СП ОАО ЧЗЭ/ЛЕКТРОАППАРАТ				
		ПР8503С-1085-21		г. Ташкент	к-м	1		00ВКА02
1.3	Пункт распределительный переменного тока напряжением 380/220В, 50Гц, навесного исполнения, с выключателем на вводе сверху типа ВА6-125 с независимым расцепителем на номинальный ток 100А, с отдельными шинками "N" и "РЕ", с вольтметром 0-500В с трехполюсными фидерными выключателями: -типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 50А - 3 шт							
			GPC-2026-TAS-002-ES.S					
			Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии художеств по адресу Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова, дом -40					
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
			Разраб.	Янгибаев А	94		01.26	
			Н.контр.	Беширов Р.	Беш		01.26	
			Проверил	Мельникова К	Мель		01.26	
							2026г.	
							Оборудование. Спецификация оборудования, изделий и материалов.	 ООО GEOPRO CO

Инв.№

Подл.

Подп. и дата

Взам. инв.№

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип и марка оборудования Обозначение документа и N опросного листа.	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 40А - 1 шт							
	Характеристика выключателей С							
	с однополюсными фидерными выключателями:							
	-типа ВА47-29-1Р с током расцепителя 16А - 1шт			СП ОАО ЧЗЭ/ЛЕКТРОАППАРАТ				
	Характеристика выключателей С IP21	ПР8503С-1085-21		г. Ташкент	к-м	1		ООВКА03
14	Пункт распределительный переменного тока напряжением 380/220В,							
	50Гц, навесного исполнения, с выключателем на вводе сверху							
	типа ВА6-125 с независимым расцепителем на номинальный ток 100А,							
	с раздельными шинками "N" и "РЕ", с вольтметром 0-500В							
	с трехполюсными фидерными выключателями:							
	-типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 50А - 2 шт							
	-типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 40А - 1 шт							
	Характеристика выключателей С							
	с однополюсными фидерными выключателями:							
	-типа ВА47-29-1Р с током расцепителя 16А - 6шт			СП ОАО ЧЗЭ/ЛЕКТРОАППАРАТ				ООВКА04
	Характеристика выключателей С IP21	ПР8503С-1085-21		г. Ташкент	к-м	1		
15	Пункт распределительный переменного тока напряжением 380/220В,							
	50Гц, навесного исполнения, с выключателем на вводе сверху							
	типа ВА6-125 с независимым расцепителем на номинальный ток 100А,							
	с раздельными шинками "N" и "РЕ", с вольтметром 0-500В							
	с трехполюсными фидерными выключателями:							
	-типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 50А - 1 шт							
	-типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 40А - 4 шт							
	-типа ВА47-29-3Р с током расцепителя 16А - 3 шт							
	Характеристика выключателей С							
	с однополюсными фидерными выключателями:							
Внимание! Допускается замена автоматических выключателей с сохранением всех технических характеристик.								
							Оборудование. Спецификация оборудования, изделий и материалов.	Лист
								17.3
				Изм.	Кол.уч.	Лист		
				N Док	Подпись	Дата		

Инв.№

Подл.

Погр. и дата

Взам. инв.№

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип и марка оборудования Обозначение документа и N опросного листа.	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-типа ВА47-29-1Р с током расцепителя 16А - 13шт			СП ОАО УЗЭЛЕКТРОАППАРАТ				
	Характеристика выключателей С IP21	ПР8503С-1085-21		г. Ташкент	к-м	1		00ВКА05
	2. Электроустановочные изделия.							
2.1	Пакетный выключатель трехполюсный							
	защищенного исполнения In=10А IP56	ПВ3-16У2			шт	5		
2.2	Пакетный выключатель двухполюсный							
	защищенного исполнения In=10А IP56	ПВ2-16У2			шт	3		
2.3	Розетка штепсельная с цилиндрическими и заземляющими контактами							
	для открытой установки, защищенного исполнения 220В, 16А IP44				шт	3		
	3. Электромонтажные изделия.							
3.1	Монтажная коробка для установки выключателей и розеток.				шт	5		
3.2	Коробка ответвительная для открытой проводки, пластмассовая,	КОП-1-4		ГЕК	шт	10		
3.3	Коробка ответвительная для открытой проводки, пластмассовая,	КОП-1-3		ГЕК	шт	25		
3.4	Швеллер перфорированный 36х11мм с шагом 50мм 1000х32х25	ГОСТ 20804-81			шт	15	2.38	
3.5	Уголок перфорированный (перфорация 36х9мм) 1000х40х40	УПр-0.2 У2			шт	15	1.35	
3.6	Кабель-каналы "Элекор" из самозатухающего ПВХ, размером 16х16.	СКК10-016-016-1-К01		ГЕК	м	175		
3.7	Стойка кабельная К1150 У3 L=400мм	CLW10-GEM-SK-400		ГЕК	шт	20	0.64	
3.8	Полка кабельная К1162 У3 L=367мм	CLW10-GEM-PK-350		ГЕК	шт	50	0.49	
3.9	Лоток лестничный 50х300х3000, 12мм.	LLK1-050-300		ГЕК	шт	18	2.57	
3.10	Держатель горизонтальный VH400	CLW10-VH-400		ГЕК	шт	209	0.53	
						Оборудование. Спецификация оборудования, изделий и материалов.		Лист
						GPC-2026-TAS-002-ES.S		13.4

[illegible]

Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип и марка оборудования Обозначение документа и N опросного листа.	Код оборудования материала	Завод изготовитель	Единица измере- ния	Коли- чество	Масса единицы оборудо- вания, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5. Плиты огнестойкие.							
5.1	Разделительная огнестойкая плита АЦЭИД 400δ=8мм	ГОСТ 4248-92			м ²	8		
	6. Металл							
6.1	Сталь полосовая сечением - 4х40мм ²	ГОСТ 103-76			м	100	126	
6.2	Сталь полосовая сечением - 4х25мм ²	ГОСТ 103-76			м	50	0.79	
6.3	Сталь угловая 50х50х5мм	ГОСТ 8509-93			м	10	0.395	
6.4	Сталь круглая φ8мм	ГОСТ 2590-88			м	5	0.395	
6.5	Швеллер №10	ГОСТ 8240-72			м	5	8.6	
6.6	Крепеж				кг	50	100	
	7. Кабель силовой							
7.1	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из ПВХ пластика не распространяющий горение, напряжением 1кВ, сечением 5х95мм ²	ВВГнг-1			м	30		
7.2	То же, сечением 5х50мм ²	ВВГнг-1			м	225		
7.3	Кабель силовой с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющий горение при грунтовойпрокладке по категории А, не содержит галогенов							
	напряжением до 1кВ, сечением 5х16мм ²	ВВГнг(А)-HF-1			м	220		Кабели 5х16мм ² учтены в к-те GPC-2026-TAS-001-EO
7.4	То же, сечением 5х10мм ²	ВВГнг(А)-HF-1			м	155		Кабели 5х16мм ² учтены в к-те GPC-2026-TAS-001-EO
7.5	То же, сечением 5х6мм ²	ВВГнг(А)-HF-1			м	60		
						Оборудование. Спецификация оборудования, изделий и материалов.		Лист
						GPC-2026-TAS-002-ES.S		13.6
						Изм.	Кол.уч.	Лист
						N Док	Подпись	Дата

Инв.№	Подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

[illegible]