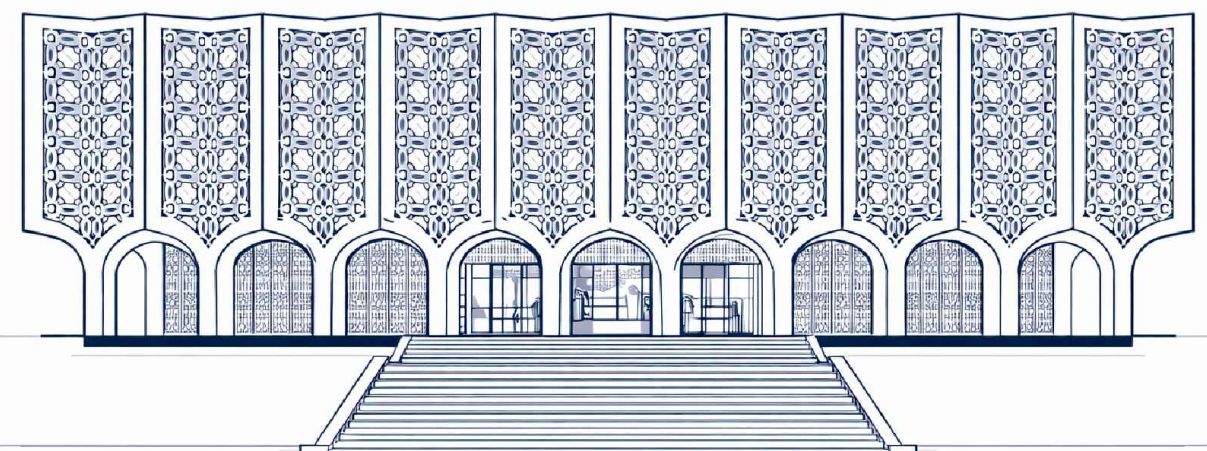




**Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии
художств по адресу Яккасарайский район,
улица Шарофа Рашидова, дом -40**

**Рабочий проект.
GPC-2026-TAS-006-CCTV
Центральный выставочный зал
Академии художеств**

**Организация системы
видеонаблюдения за территорией**



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

г.Ташкент 2026г.

Согласовано:

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта GPC-2026-TAS-006-CCTV

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План установки видеокамер на территории	
3	Структурная схема организации системы видеонаблюдения за территорией ЦВЗ	
4	Схема подключения системы видеонаблюдения площадке ЦВЗ	
5	План цокольного этажа на отм. -4.050 М 1:200 с сетями ВН	
6	План 1-ого этажа на отм. ±0.000 М 1:200 с сетями ВН	
7	Стойка для установки шкафа NSBox-282R, видеокамеры	
8	Схема расположения оборудования в шкафу U01CYV01TN001	
	Принципиальные схемы купольной видеокамеры	

Общие данные

Рабочие чертежи системы видеонаблюдения выполнены в соответствии с архитектурно-строительными чертежами, и в соответствии с действующими на территории Республики Узбекистан строительными нормами и правилами.

Объектом защиты системой видеонаблюдения является территория вокруг здания Центрального выставочного зала. Проектом предусматривается создание системы видеонаблюдения для визуального контроля и наблюдения за периметром проектируемой площадки с целью предотвращения противоправных действий.

Система выполнена на базе оборудования IP видеонаблюдения. Данная система обеспечивает широкие возможности применения цифрового видеонаблюдения любой сложности, универсальность в выборе периферийного оборудования, большой объем дискового пространства для хранения видеоархива, обеспечивает интеграцию с другими инженерными коммуникациями и возможности расширения.

Камеры подключаются к коммутаторам видеонаблюдения с поддержкой PoE+, установленным в телекоммуникационных шкафах объекта. Внутренние камеры подключаются кабелем U/UTP cat.6, наружные камеры подключаются кабелем FTP cat.6. Запись видеоархива осуществляет сетевой видеорегистратор (NVR) установленный в шкафу ШТ.1.

Прокладку кабельных трасс в зданиях выполнить в ПВХ гофротрубах. Прокладку кабельных трасс вне зданий выполнить в траншеях с защитой в гофр-трубе.

Наблюдение за объектом осуществляется посредством 2х мониторов в операторной через дополнительный видеорегистратор.

Электроснабжение коммутаторов и активного оборудования осуществляется от сети переменного тока 220V, 50Гц, и решается в проекте электроснабжения. Для обеспечения бесперебойности электропитания применены резервные источники питания- UPS.

Телекоммуникационные шкафы и оборудование присоединяются к выделенному контуру заземления (учтен в проекте электроснабжения).

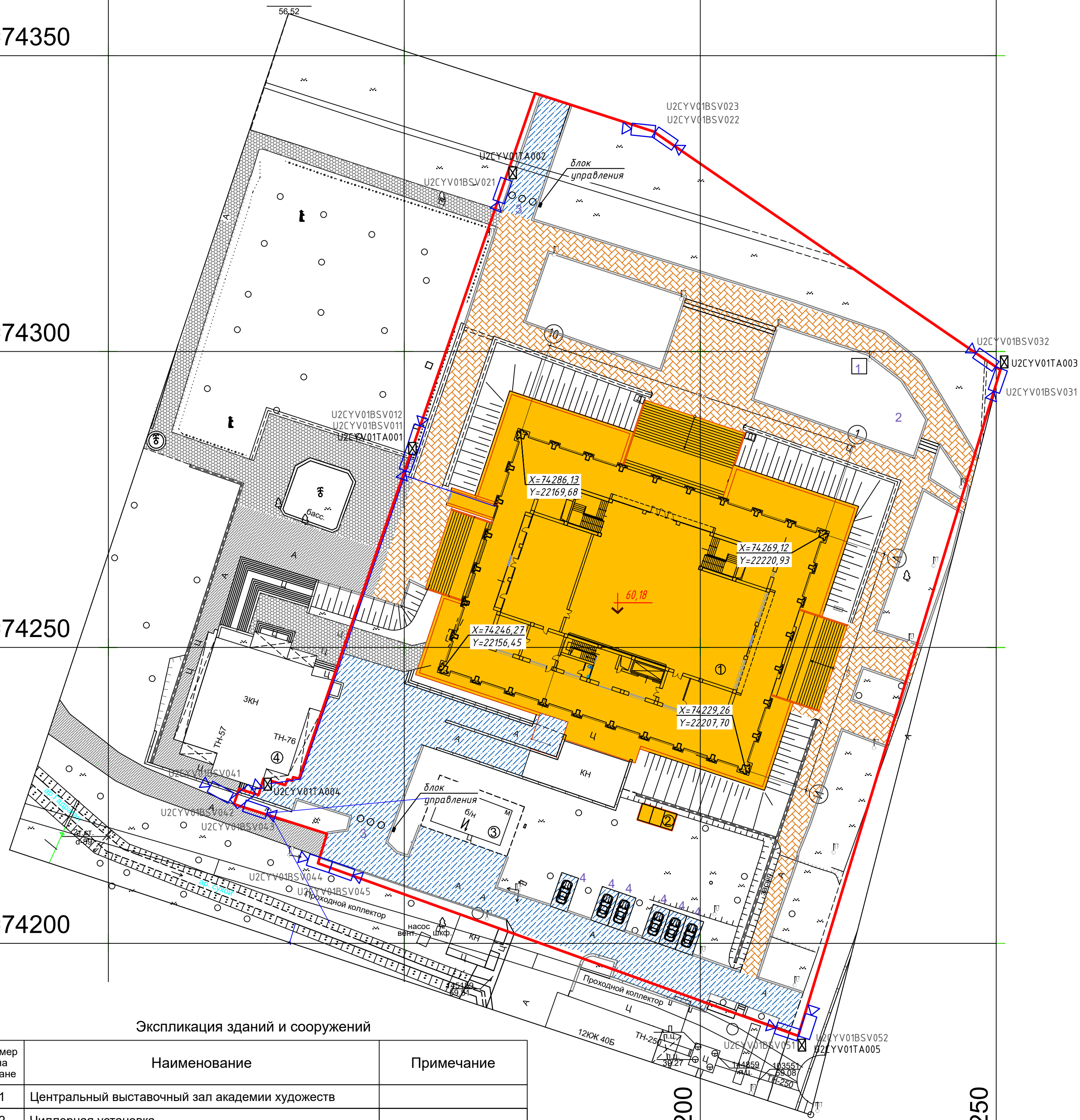
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ШНК 2.08.02-09*	Общественные здания и сооружения	
ИKN 17:2010 УзАСИ	Проектирование структурированных кабельных систем и локальных вычислительных сетей	
КМК 2.04.20-98	Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.	
РД 78.36.002-99	Условные обозначения.	
	Прилагаемые документы	
GPC-2026-TAS-006-CCTV.S	Спецификация оборудования, изделий и материалов	на 3-х листах

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
GPC-2026-TAS-006-CCTV	Видеонаблюдение	

						GPC-2026-TAS-006-CCTV			
						Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии художств по адресу Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова, дом -40			
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
Разработал		Брынских А.		Брынских А.	02.26	Центральный выставочный зал		Стадия	Лист
Н.контр.		Беширов Р.		Беширов Р.	02.26	Академии художеств. Организация системы видеонаблюдения за территорией		РП	1
Проверил		Мельникова К.		Мельникова К.	02.26				7
Техн. контр		Чернова А.Б.		Чернова А.Б.	02.26				
ГИП		Дуланов Х. И.		Дуланов Х. И.	02.26	План размещения видеокамер на площадке ЦВЗ.			
					2026г.				

$$Y=74300$$
$$Y=74250$$
$$Y=74200$$


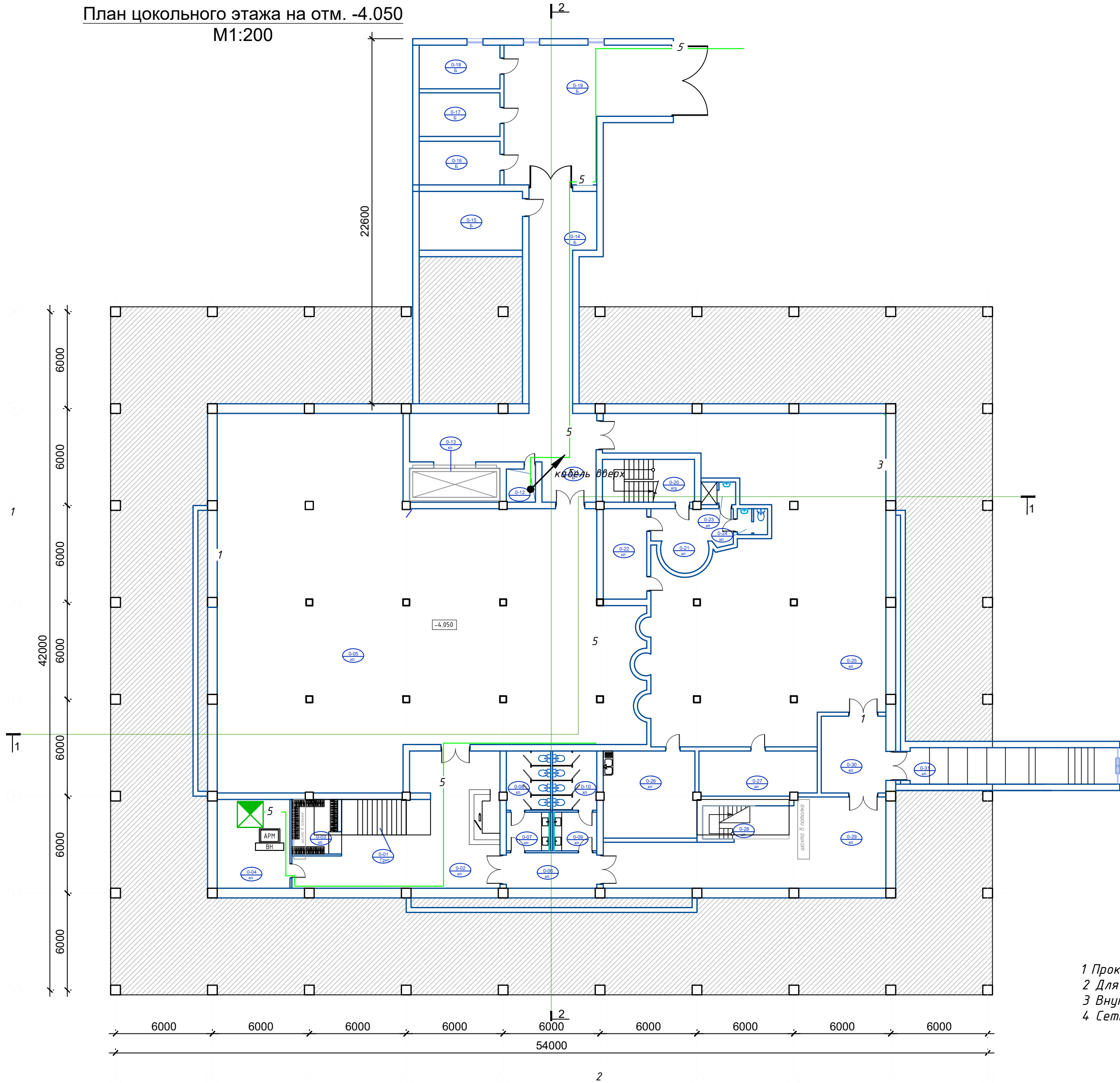
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Центральный выставочный зал академии художеств	
2	Чиллерная установка	
3	Трансформатор	Существующий
4	Музей Камолиддин Бехзода	Существующий

$$Y=22200$$

Y=22250

						GPC-2026-TAS-006-CCTV			
						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. Организация системы видеонаблюдения за территорией	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Брыньских А.			<i>Брыньских А.</i>	02.26		РП	2	
Н.контр.	Беширов Р.			<i>Беширов Р.</i>	02.26				
Проверил	Мельникова К.			<i>Мельникова К.</i>	02.26				
Техн. контр	Чернова А.Е.			<i>Чернова А.Е.</i>	02.26	План размещения видеокамер на площадке ЦВЗ.			
					2026г.				

План цокольного этажа на отм. -4.050
М1:200



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	Предсанузел (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	Вент камера	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	Вернисаж	265.25
0-26	Комната приема пищи для сотрудников	30.85
0-27	Кабинет	20.1
0-28	Лестничная клетка	6.7
0-29	Многофункциональный холл	72.1
0-30	Тамбур	19.0
0-31	Лестничная клетка	32.0
Итого		1358.4500

Примечание:

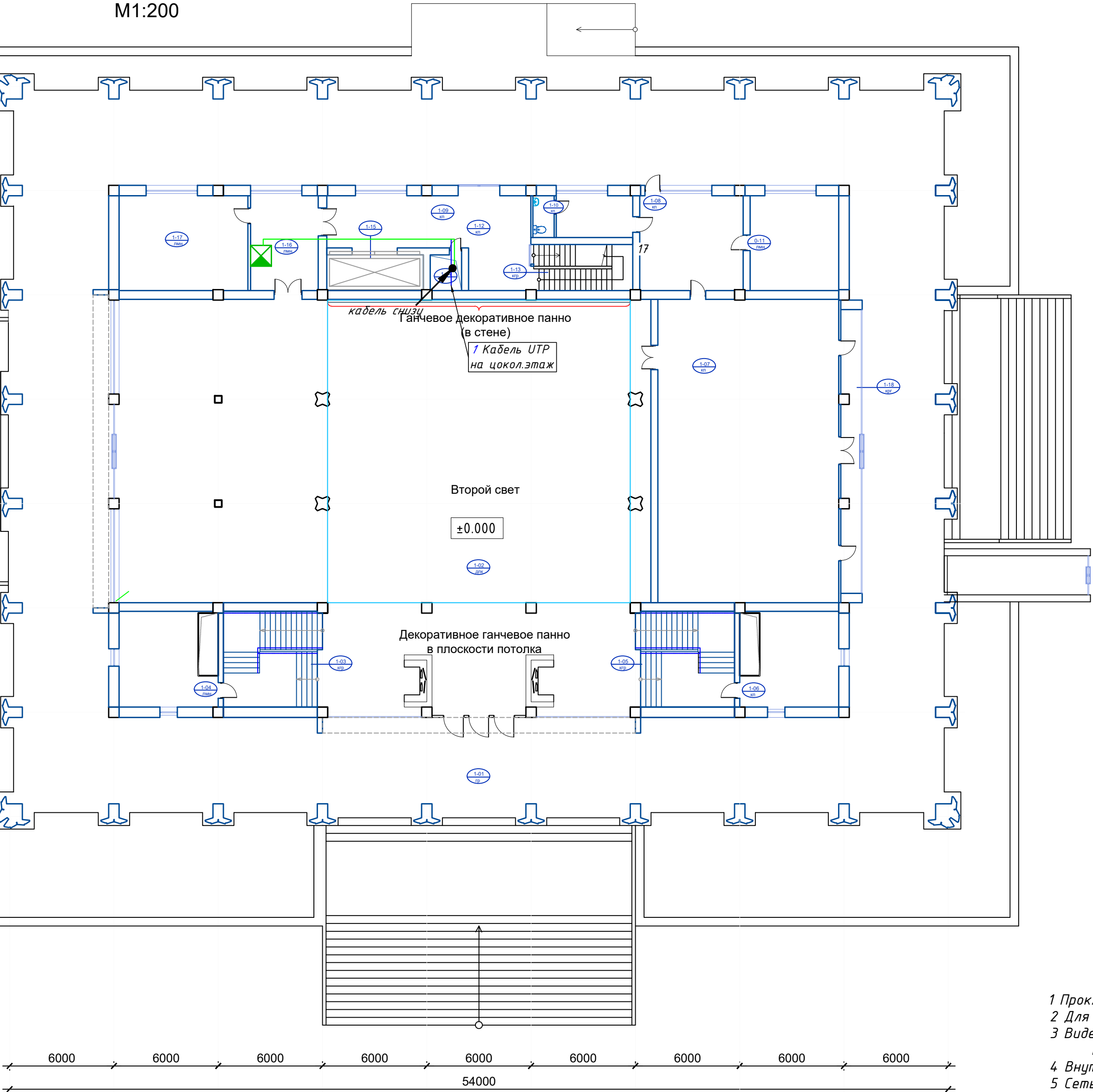
- 1 Прокладку кабельных линий внутри здания выполнить в гофрированных ПВХ трубах
2 Для подключения видеокамер использовать оконеченные кабельные разъемы RJ-45
3 Внутренние камеры установить на поверхности колонн или подвешеного потолка
4 Сеть ВН выполнить кабелем UTP cat.6 4x2x0,57мм

Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разработал	Брынских А.	02.26			
Н.контр.	Беширов Р.	02.26			
Проверил	Мельникова К.	02.26			
Техн. контр.	Чернова А.Б.	02.26			
					2026г.

						GPC-2026-TAS-006-CCTV				
						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. Организация системы видеонаблюдения		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Брынских А.			<i>Брынских А.</i>	02.26			РП	5	
Н.контр.	Беширов Р.			<i>Беширов Р.</i>	02.26					
Проверил	Мельникова К.			<i>Мельникова К.</i>	02.26					
Техн. контр.	Чернова А.Б.			<i>Чернова А.Б.</i>	02.26	План цокольного этажа на отм. -4.050 М 1:200 с сетями ВН				
					2026г.					

План 1 этажа на отм. 0,000
М1:200

Экспликация помещений 1 этажа		
№ №	Наименование	Площадь
1-01	Тамбур	847.2
1-02	Выставочный зал	654.5
1-03	Лестничная клетка	33.6
1-04	Кабинет	30.8
1-05	Лестничная клетка	33.6
1-06	Кабинет	30.8
1-07	Зал заседаний	181.0
1-08	Приемная	32.45
1-09	Комната персонала с санузлом	10.6
1-10	С/У	3.0
1-11	Кабинет	28.0
1-12	Коридор	44.0
1-13	Лестничная клетка	15.1
1-14	Шахта	3.8
1-15	Грузовой лифт	11.8
1-16	Службное помещение	21.1
1-17	Кабинет	40.8
1-18	Экспозиционная витрина	20.1
Итого		2042.2500



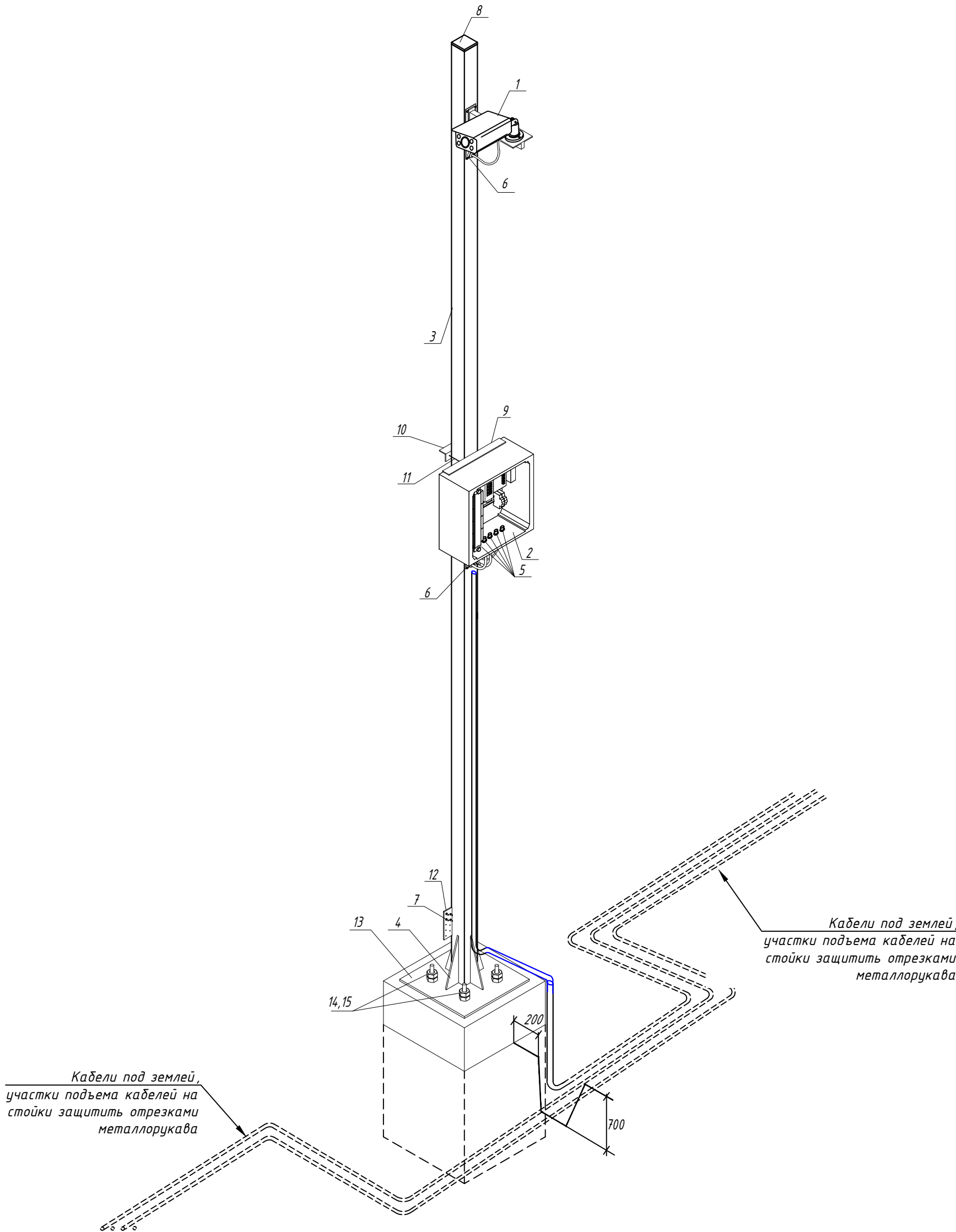
Примечание:
1 Прокладку кабельных линий внутри здания выполнить в гофрированных ПВХ трубах
2 Для подключения видеокамер использовать оконечные кабельные разъемы RJ-45
3 Видеокамеры на фасаде здания установить на кронштейнах на отм. 2,5 м от уровня покрытия земли
4 Внутренние камеры установить на поверхности колонн или подвешеного потолка
5 Сеть ВН выполнить кабелем UTP cat.6 4x2x0,57мм

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

						GPC-2026-TAS-006-CCTV			
						Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии художеств по адресу Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова, дом -40			
Изм.	Кол.	Лист	Недод.	Подпись	Дата	Центральный выставочный зал Академии художеств. Организация системы видеонаблюдения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Брынских А.		<i>Брынских А.</i>	02.26		РП	6	
Н.контр.		Беширов Р.		<i>Беширов Р.</i>	02.26				
Проверил		Мельникова К.		<i>Мельникова К.</i>	02.26				
Техн. контр.		Чернова А.Е.		<i>Чернова А.Е.</i>	02.26	План 1-ого этажа на отм. ±0.000 М 1:200 с сетями видеонаблюдения			
					2026г.				
ООО GEO PRO CO									

Чертеж установки опор для
видеокамер

Общий вид



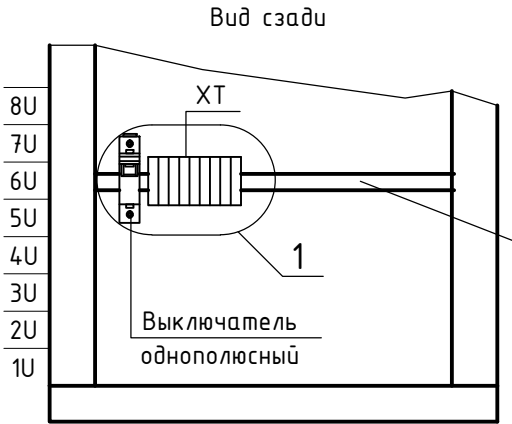
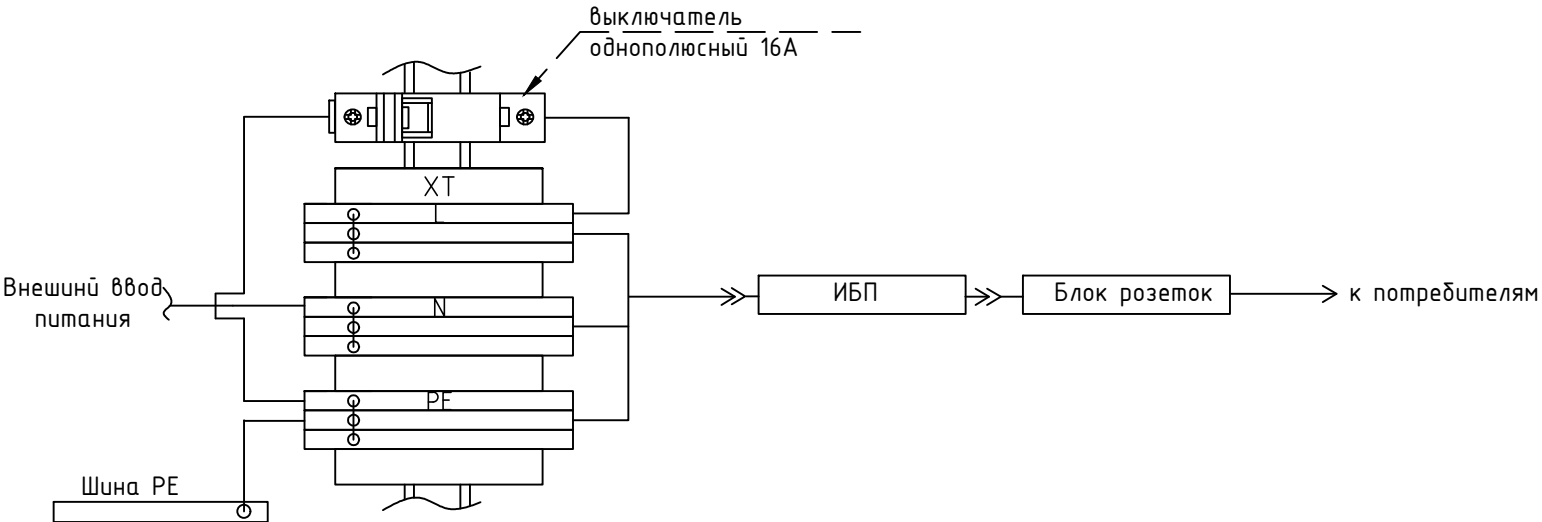
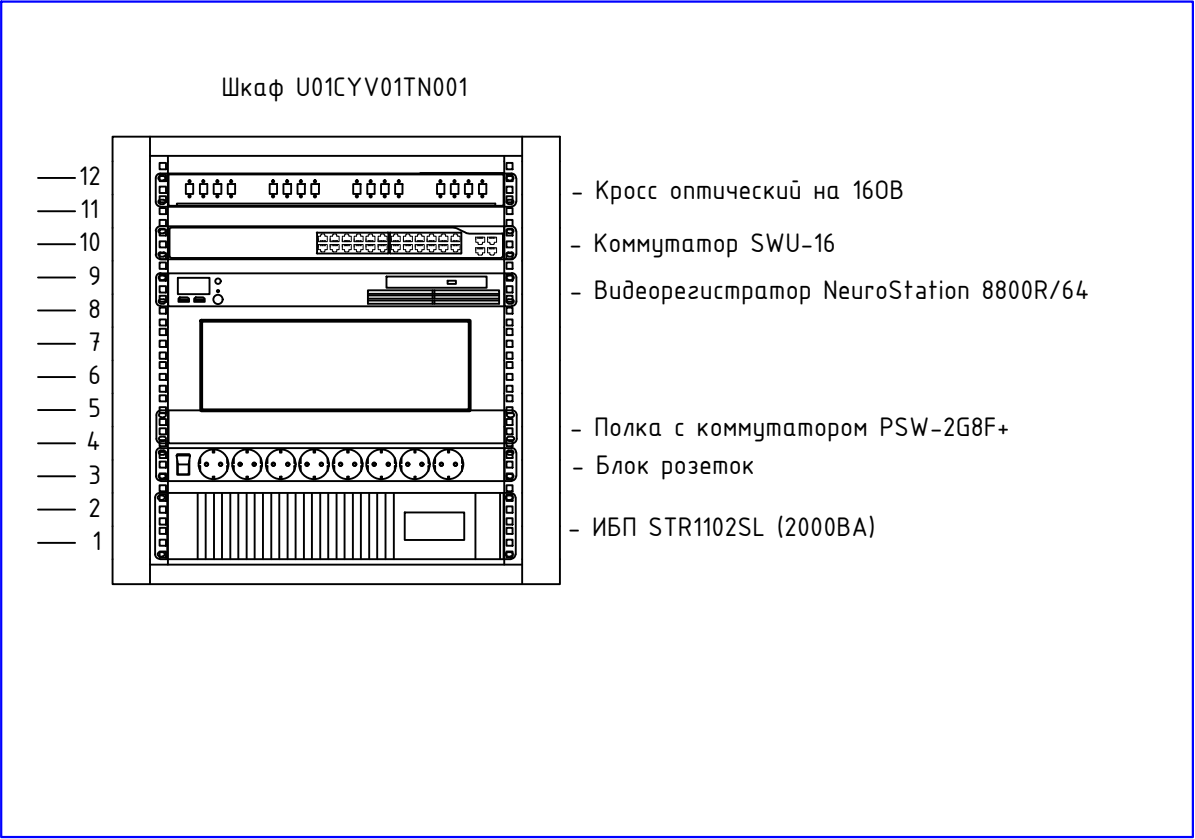
Спецификация оборудования и материалов						
Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм	Кол.	Масса .ед. кг	Примечание
Оборудование						
1		Видеокамера в комплекте с кронштейном	шт.	1	-	
2		Шкаф уличный всепогодный NSBox- 282R	шт.	1	-	
Детали						
3		Профильная труба 80х80х4 ГОСТ 8636-82 L=5000 мм	шт.	1	9.33	46.65
4		Косынка 75х250х4 ГОСТ 19903-74	шт.	4	0.589	2.3560
Прочие изделия						
5		Кабельный ввод М20х1.5 (D кабеля 6-12 мм, IP68)	шт.	8	-	
6		Кабельный ввод пластиковый на (4 ввода)	шт.	2		
7		Болт с гайкой и шайбой М6х20 ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70	к - т	5	0,0027	0.0135
8		Пластиковая заглушка квадратная для профильной трубы 80 х 80	шт.	1	-	
9		Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-93 L=350 мм	шт.	2	0.847	1.694
10		Уголок 40х40х4 ГОСТ 8509-93 L=150 мм	шт.	2	0.282	0.564
11		Шпилька резьбовая М 10 в комплекте с гайкой и шайбой	к - т	4		0.000
12		Лист 50х150х4 ГОСТ 19903-74	шт.	1	0.235	0.235
13		Лист 400х400х10 ГОСТ 19903-74	шт.	1	31.4	31.40
14		Гайка шестигранная М 16 ГОСТ 5927-70	шт.	8	0.0376	0.30
15		Шайба увеличенная м 16 ГОСТ 6958-78	шт.	4	0,0403	0.16

1. Трубостойки установить на фундаментные блоки, учтенные в строительной части проекта.
2. Монтаж камер и уличных шкафов выполнить в соответствии с инструкциями завода-изготовителя.
3. Кабели проложить внутри трубостойки.
4. Все элементы креплений должны быть оцинкованными.
5. Внешний вид камер и уличных шкафов показан условно.
6. Спецификация приведена для одной конструкции.
7. Высоту установки камер и уличных шкафов согласовать по месту с представителями Заказчика.
8. Заземление оборудования предусмотрено в электротехнической части проекта.
9. Электропитание шкафов видеонаблюдения см. электротехническую часть проекта.

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

						GPC-2026-TAS-006-CCTV			
						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. Организация системы видеонаблюдения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Брынских А.			<i>Брынских А.</i>	02.26		РП	7	
Н.контр.	Беширов Р.			<i>Беширов Р.</i>	02.26				
Проверил	Мельникова К.			<i>Мельникова К.</i>	02.26				
Техн. контр	Чернова А.Е.			<i>Чернова А.Е.</i>	02.26	Стойка для установки шкафа NSBox-282R, видеокамеры			
					2026г.				

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



1 Места установки оборудования в шкафу уточнить при монтаже.
2 Электропитание 220 VAC по первой категории надежности и функциональное заземление шкафа выполняется в комплекте ЭТО.

						GPC-2026-TAS-006-CCTV			
						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. Организация системы видеонаблюдения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Брынских А.			Брынских А.	02.26		РП	8	
Н.контр.	Беширов Р.			Беширов Р.	02.26				
Проверил	Мельникова К.			Мельникова К.	02.26				
Техн. контр	Чернова А.Е.			Чернова А.Е.	02.26	Схема расположения оборудования в шкафу U01CYV01TN001			
					2026г.				



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

Рабочий проект

Центральный выставочный зал Академии художеств

Организация системы видеонаблюдения

Спецификация оборудования и материалов

GPC-2026-TAS-006-CCTV.S

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Инв. №подл.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукция	Поставщик, Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
1.1	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 12U (600х650) дверь стекло	ШРН-Э-12.650			компл.	1		
1.2	Комплект проводов заземления	ПЗ-ШРН			уп.	1		
1.3	Стенка задняя к шкафу ШРН, ШРН-Э и ШРН-М 12U в комплекте с крепежом	А-ШРН-12			компл.	1		
1.4	Полка перфорированная, глубина 390 мм	СВ-39			шт	1		
1.5	Комплект монтажный № 2 (винт, шайба, гайка с защелкой)	КМ-2-50			компл.	1		
1.6	Кросс оптический стоечный полностью укомплектованный	ШКОС-М-10U/2-16-SC~16-SC/SM~16-SC/UPC			шт	1		
1.7	Коммутатор	SWU-16			шт	1		
1.8	Видеорегистратор	NeuroStation 8800R/64			шт	1		
1.9	Лицензия на подключение 1-ой IP-видеокамеры	TRASSIR AnyIP Pro			шт	14		
11.0	SFP-модуль оптический 1Гбит/с	TBSF-13-3-12gSC-3i 1310			шт	10		
1.11	SFP-модуль оптический 1Гбит/с	TBSF-15-3-12gSC-3i 1550			шт	10		
1.12	Диск жесткий Seagate SkyHawk 6TB	ST6000VX001			шт	4		
1.13	Коммутатор PSW с PoE уличный	PSW-2G8F+			компл.	1		
1.14	SFP-модуль медный 1 Гбит/с	SFP-T1000 industrial			шт	1		
1.15	Блок розеток Rem-10 без шнура с инд., 9 Schuko, вход IEC 60320 C14, 10А, алюм., 19"	арм. R-10-9S-I-440-Z			шт	1		
1.16	Шнур питания с заземлением IEC 60320 C13/IEC 60320 C14, 10 А/250 В (3х1,0), длина 1,8 м	R-10-Cord-C13-C14-1.8			шт	3		
1.17	Источник бесперебойного питания однофазн., 1,8кВт / 2кВА, 19", 2U	STR1102SL (2000 BA)			компл.	1		
1.18	Выключатель автоматический 1P, 16 А, хар-ка С	HGD63U 1PMCS0000C 00016 арм.13.04.001188			шт	1		
1.19	Клемма пружинная двухъярусная серая, до 4 мм ²	РΥК 4-2 FN арм. 307579			шт	3		
1.20	Клемма пружинная заземляющая, до 4 мм ²	РΥК 2,5 T арм. 336500			шт	3		
1.21	Клемма пружинная проходная синяя, до 4 мм ²	РΥК 4 арм. 307101			шт	3		
1.22	Крышка концевая серая	NPP/РΥК 4-2FN арм. 446669			шт	4		
1.23	Стопор концевой	KD 4 арм. 495059			шт	3		
			GPC-2026-TAS-006-CCTV.S					
			Реконструкция Центрального Выставочного зала Академии художеств по адресу Яккасарайский район, улица Шарофа Рашидова, дом -40					
			Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
			Разработал	Брынских А.	02.26			
			Н.контр.	Беширов Р.	02.26			
			Проверил	Мельникова	02.26			
			Техн. контр	Чернова А.Е.	02.26			
								2026г.
			Центральный выставочный зал Академии художеств. Организация системы видеонаблюдения				Стадия	Лист
							РП	2
								Листов
								4
			Спецификация оборудования, изделий и материалов					

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукция	Поставщик, Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.24	DIN-рейка, 35/7,5, длина 2000 мм	арм. YDN10-0200			шт	1		
2	Компьютер (Процессор Intel Core i5; объем оперативной памяти – 2x4ГБ, DDR4; 1TB HDD, Microsoft Windows 10 (64bit))	Advantix ER-6100			шт	1		
3	Клавиатура компьютерная, проводная, 104 клавиши, серая	A4Tech KV-300H			шт	1		
4	Мышь беспроводная Logitech	Logitech M330 SILENT PLUS [910-004909]			шт	1		
5	Монитор 24"	DS-D5024FC			шт	2		
6	Кабель-адаптер DisplayPort – HDMI 4K, 1,8 м, чёрный	BW8805			шт	2		
7	Антивирус KasperskyStandard на 1 ПК (на 1 год)	SWU-16			шт	1		
8	Источник бесперебойного питания	ST1101SL (1000 BA)			шт	1		
9	Коммутатор PSW с PoE уличный	PSW-2G6F+UPS-Box			шт	5		
10	Адаптер SC, SM				шт	46		
11	Комплект для защиты сварного соединения КДЗС, 60 мм, 10шт.	NMF-KDZS60-10			шт	10		
12	Патч-корд волоконно-оптический (шнур) SM 9/125, simplex, LSZH, 1 м	SC/UPC-SC/UPC			шт	4		
13	Шнур оптический	ШОС-SM/0.9 мм-SC/UPC-p/t -1.0 м			компл.	46		
14	IP-видеокамера	EZ-IPC-B2B20P-ZS			шт	15		1- резерв
15	Крепление на столб	PFA152-E			шт	14		
16	Коробка монтажная	PFA13G			шт	14		
17	Шкаф для запаса ВОК	ШРМ-2			шт	6		
18	Патч-корд UTP, категория 5е, незранированный, 0,5 метра, серый, стандартный разъем, LSZH	NTSS-PC-PM-UTP-RJ45-5е-0.5-LSZH-GY			шт	2		
	Кабельная продукция							
1	Кабель оптический	ОКГ-04 G.652D (1x4) 7 кН, 4 волокна			м	2150		
2	Кабель витая пара категории 5е бронированный	ParLan ARM F/UTP Cat5e PE 4x2x0,52 Арм.104134			м	2150		
3	Кабель витая пара категории 5е	ParLan F/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52 Арм. 100942			м	15		

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подп.

Дата

GPC-2026-TAS-006-CCTV.S

Лист

3

Инв. №подл.

Подп. и дата

Взам.инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукция	Поставщик, Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса 1ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Труба гофрированная двустенная ПНД гибкая тип не распространяющая горение с/з черная d32 мм для прокладки в грунт				м	1900		
5	Металлорукав РЗЦхДу32				м	45		
6	Труба 25х3 12Х18Н10 ГОСТ 5632	ГОСТ 9941			м	1		
7	Пена двухкомпонентная огнезащитная, картридж 330 мл	DN1201			шт	1		
	Детали монтажа шкафа (см. л.6)							
1	Профильная труба $\frac{80 \times 80 \times 4}{ГОСТ 8636-82}$ L=5000мм				шт	1/5		в числителе указано кол-во на 1 шкаф, в знаменателе на 5 шкафов
2	Косынка $\frac{75 \times 250 \times 4}{ГОСТ 19903-74}$				шт	4/20		
3	Кабельный ввод М20х1.5 (D кабеля 6-12мм, IP68)				шт	8/40		
4	Кабельный ввод пластиковый на (4 ввода)				шт	2/10		
5	Болт с гайкой и шайбой $\frac{M6 \times 20}{ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70}$				компл.	5/25		
6	Пластиковая заглушка квадратная для профильной трубы 80х80				шт	1/5		
7	Уголок $\frac{40 \times 40 \times 4}{ГОСТ 8509-93}$ L=350мм				шт	2/10		
8	Уголок $\frac{40 \times 40 \times 4}{ГОСТ 8509-93}$ L=150мм				шт	2/10		
9	Шпилька резьбовая М10 в комплекте с гайкой и шайбой				компл.	4/20		
10	Лист $\frac{50 \times 150 \times 4}{ГОСТ 19903-74}$				шт	1/5		
11	Лист $\frac{400 \times 400 \times 10}{ГОСТ 19903-74}$				шт	1/5		
12	Гайка шестигранная М16 ГОСТ 5927-70				шт	8/40		
13	Шайба увеличенная м16 ГОСТ 6958-78				шт	4/20		
						GPC-2026-TAS-006-CCTV.S		Лист
								4
						Изм.	Кол. уч.	Лист
						№ док.	Подп.	Дата