Республика Казахстан
Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі
Товарищество с Ограниченной Ответственностью
«Институт «Гражданпроект»

государственная лицензия ГСЛ № 13003998

Заказчик: КГУ"Основная средняя школа №50" отдела образования г.Караганды

Шифр: 4742-2203

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда, ул. Санаторная 22а"

Том 2.6

Система видеонаблюдения (раздел СВН)

г.Караганда 2023 г.

Республика Казахстан
Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі
Товарищество с Ограниченной Ответственностью
«Институт «Гражданпроект»

государственная лицензия ГСЛ № 13003998

Заказчик: КГУ"Основная средняя школа №50" отдела образования г.Караганды

Шифр: 4742-2203

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

" Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г.Караганда. ул. Санаторная 22а"

Том 2.6

Система видеонаблюдения (раздел СВН)

Директор **Вишнякова С.С.**

ГИП **Мороз Ю.А.**

г.Караганда 2023г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХ СТ АН
ТОО «Институт «Гражданпроект», ГСЛ № 13003998

Заказчик: КГУ "Основная средняя школа №50" отдела образования г.Караганды

Шифр: 4742-2203

"Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа №50" г. Караганда. ул. Санаторная 22а"

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1 - Общая пояснительная записка.
Том 2.1 - Архитектурные решения (раздел АР).
Том 2.2 - Конструкции железобетонные (раздел КЖ)
Том 2.3 - Конструкции металлические (раздел КМ)
Том 2.4 - Силовое электрооборудование и освещение (раздел ЭМО)
Том 2.5 - Пожарная сигнализация (раздел ПС)
Том 2.6 - Система видеонаблюдения (раздел СВН)
Том 3 - Сметная документация.
Том 4 - Проект организации строительства.
Том 5 - Оценка воздействия на окружающую среду.

г.Караганда 2023 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная и принципиальная схемы системы видеонаблюдения	
3	План сетей системы видеонаблюдения 1 этажа	
4	План сетей системы видеонаблюдения 2 этажа	
5	План сетей системы видеонаблюдения 3 этажа	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
СН РК 3.02-11-2011*	Общеобразовательные организации	
СН РК 2.02-02-2023	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы:	
4742-2203-СВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование	Примечание
ШСВН	Шкаф системы видеонаблюдения	
ВК	Видеокамера	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания, а также соответствует требованиям экологи-ческих и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Мороз Ю.А.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект выполнен на основании задания на проектирование от заказчика, акта технического обследования NQRG/08-22-05 от 24 августа 2022 года и дефектной ведомости, архитектурно-строительной части проекта.

Система видеонаблюдения предназначена для обеспечения визуального контроля внутренних площадей и периметра здания школы. Видеонаблюдение осуществляется с помощью сетевых компактных 4Mn IP-камера, устанавливаемых на потолке и строительных конструкциях внутри здания, а также уличных 4Mn IP-камера с ИК-подсветкой до 30м, устанавливаемых по периметру здания на высоте 3м. Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер, используется видеорегистратор с поддержкой 32 каналов. Визуальный контроль видеоизображения осуществляется при помощи монитора диагональю 27". Для коммутации сигналов с видеокамер и для их электропитания используются коммутаторы на 16 PoE портов, а для защиты оборудования системы видеонаблюдения от перенапряжений используется блок защиты. Все оборудование размещается в 19-тидюймовом серверном шкафу (ШСВН), расположенном в помещении охраны на первом этаже. Электропитание системы видеонаблюдения предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В (см. проект марки ЭМ) через источник бесперебойного питания.

Сеть видеонаблюдения выполняется кабелем U/UTP 4x2xAWG 23/1 PVC Cat.6, прокладываемым в кабельных каналах. По наружней стене здания кабели прокладываются в гофротрубе. По стояку между этажами кабели прокладываются в трубе d=32мм.

Заземление.

Для защиты от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполняется отдельным проводником (3-я жила) линии питания приборов от PE шины вводно-распределительного устройства.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует выполнять в соответствии с действующими нормативными документами и инструкциями к данному оборудованию.

Согласовано

Раздел АР Будник
Раздел ЭТО Патечук

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

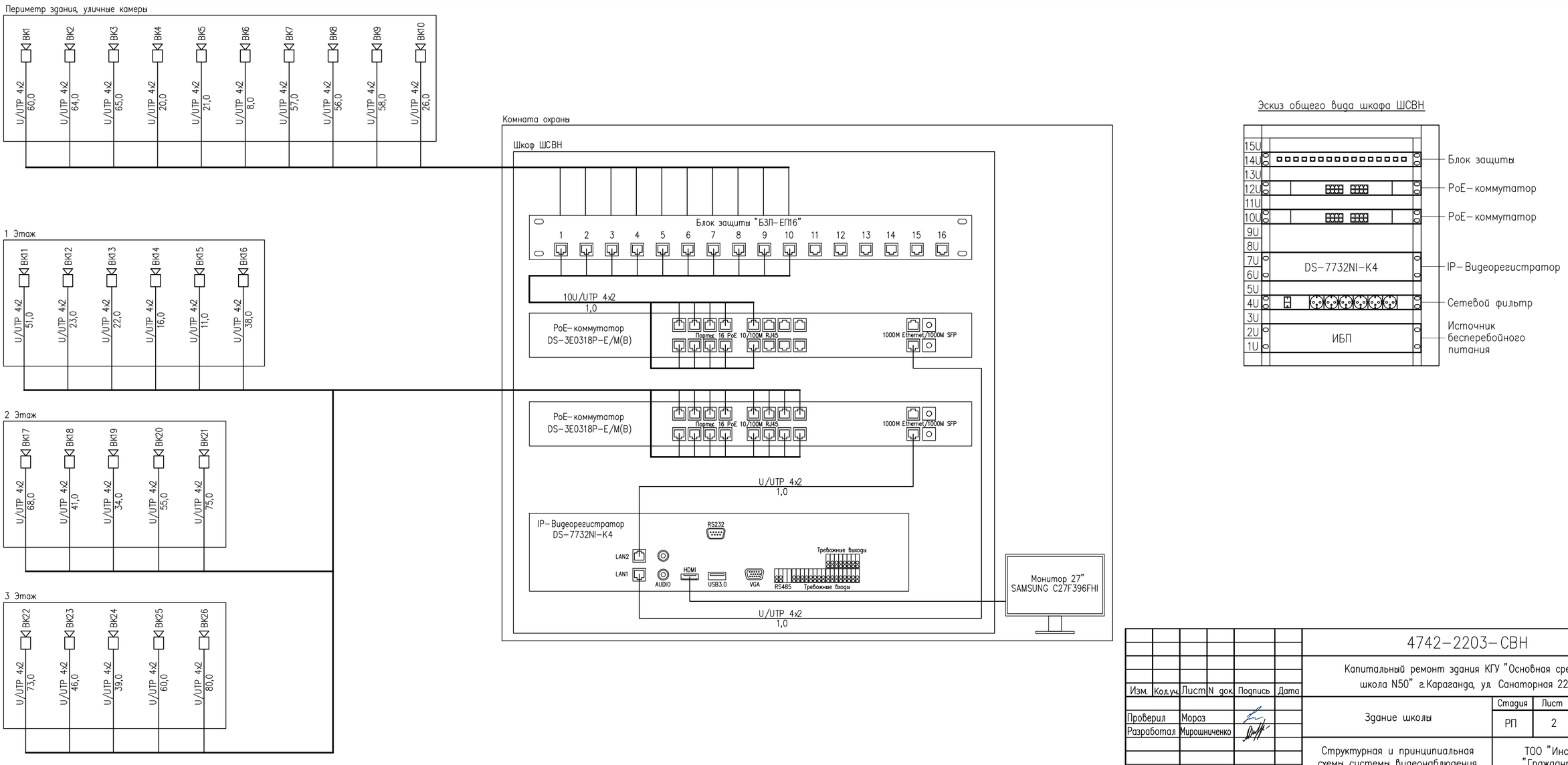
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Мороз			
Проверил		Мороз			
Разработал		Мирошниченко			

4742-2203-СВН

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа N50" г.Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Общие данные	ТОО "Институт "Гражданпроект"		

Формат А3



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Мороз			
Разработал		Мирошниченко			

4742-2203-СВН

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа N50" г.Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Структурная и принципиальная схемы системы видеонаблюдения

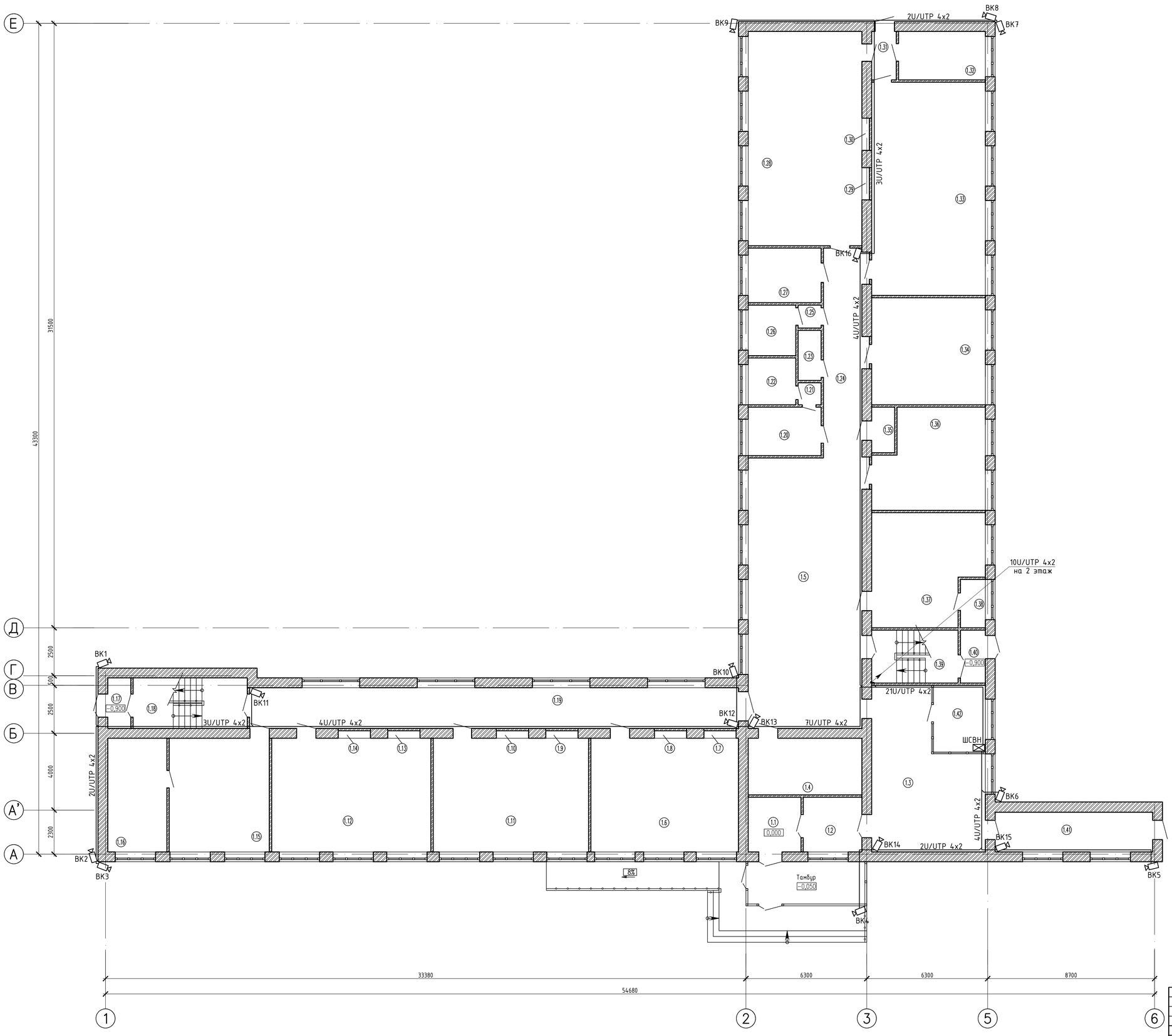
ТОО "Институт "Гражданпроект"

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А4х3



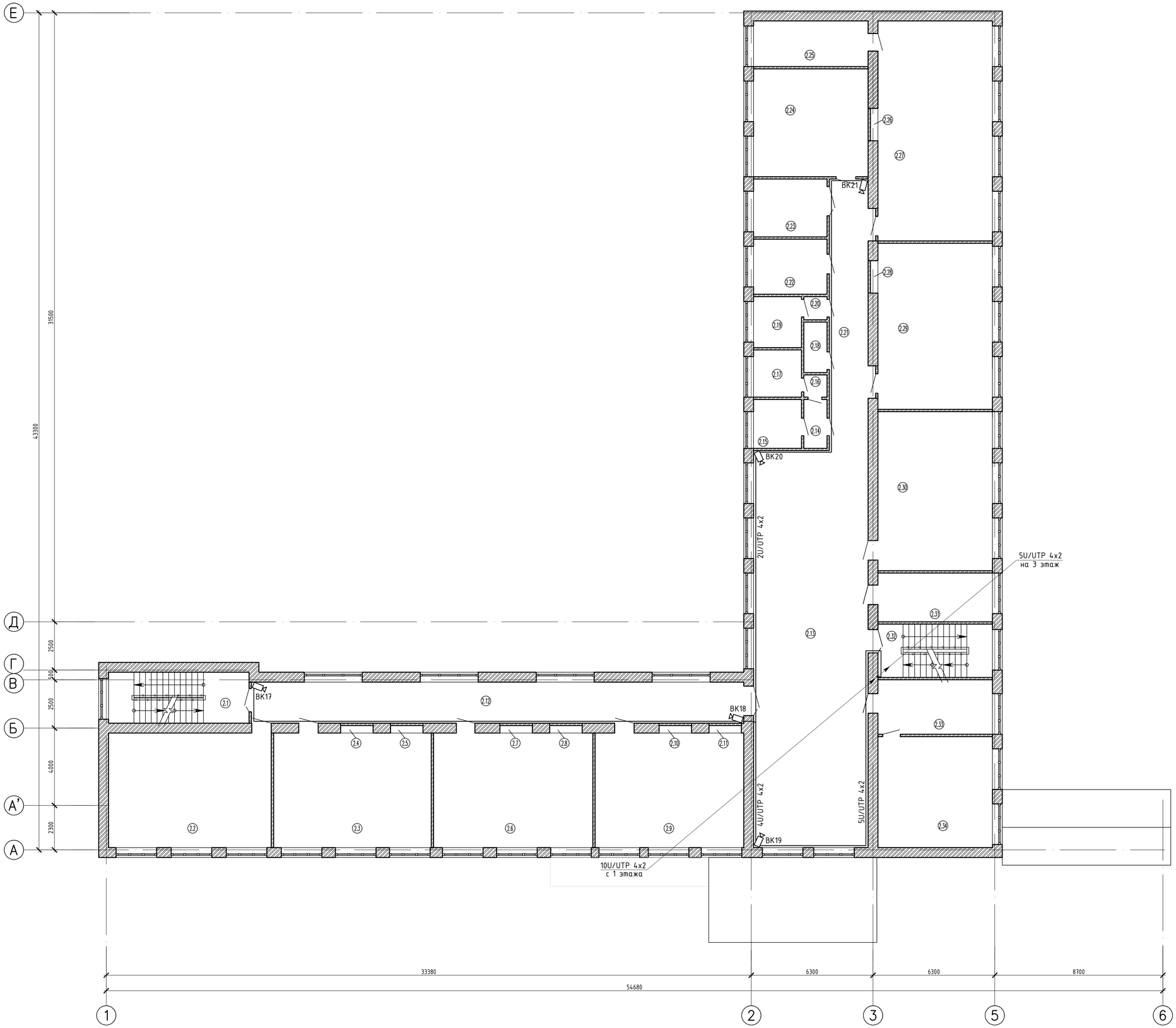
Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
1.1	Тамбур	7,8	
1.2	Тамбур	7,6	
1.3	Вестибюль	40,85	
1.4	Кабинет зам. директора по ХР	15,8	
1.5	Холл	81,9	
1.6	Кабинет начальных классов	47,1	
1.7	Шкаф	0,5	
1.8	Шкаф	0,5	
1.9	Шкаф	0,5	
1.10	Шкаф	0,5	
1.11	Кабинет начальных классов	47,5	
1.12	Кабинет начальных классов	49,1	
1.13	Шкаф	0,5	
1.14	Шкаф	0,5	
1.15	Медицинский кабинет	31,3	
1.16	Процедурная	18,2	
1.17	Тамбур	3,4	
1.18	Лестничная клетка	15,4	
1.19	Коридор	52,0	
1.20	Умывальная	9,6	
1.21	Тамбур	1,1	
1.22	Санузел для девочек	5,9	
1.23	Санузел служебный	2,9	
1.24	Коридор	21,8	
1.25	Тамбур	1,3	
1.26	Санузел для мальчиков	5,9	
1.27	Склад	10,5	
1.28	Кабинет технологии для мальчиков	62,1	
1.29	Шкаф	0,5	
1.30	Шкаф	0,5	
1.31	Тамбур	3,4	
1.32	Кабинет кулинарии	10,2	
1.33	Кабинет технологии для девочек	64,1	
1.34	Кабинет пред. школы	30,5	
1.35	Щитовая	2,5	
1.36	Книгохранилище	27,5	
1.37	Библиотека	25,9	
1.38	Кладовая	2,7	
1.39	Лестничная клетка	12,6	
1.40	Тамбур	3,4	
1.41	Коридор	16,4	
1.42	Комната охраны	9,12	

							4742-2203-СВН
							Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа N50" г.Караганда, ул. Санаторная 22а
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Проверил		Мороз				Здание школы	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Разработал		Мирошниченко				План сетей системы видеонаблюдения 1 этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"

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

Формат А1



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
2.1	Лестничная клетка	17,4	
2.2	Кабинет начальных классов	49,6	
2.3	Кабинет начальных классов	49,1	
2.4	Шкаф	0,5	
2.5	Шкаф	0,5	
2.6	Кабинет географии	47,5	
2.7	Шкаф	0,5	
2.8	Шкаф	0,5	
2.9	Кабинет начальных классов	49,1	
2.10	Шкаф	0,5	
2.11	Шкаф	0,5	
2.12	Коридор	54,1	
2.13	Коридор	114,6	
2.14	Коридор	3,2	
2.15	Кабинет	6,0	
2.16	Умывальная	1,1	
2.17	Санузел для девочек	5,9	
2.18	Санузел служебный	2,9	
2.19	Санузел для мальчиков	5,9	
2.20	Тамбур	1,3	
2.21	Коридор	28,9	
2.22	Кабинет зам. директора по ВР	10,3	
2.23	Кабинет бухгалтерии	10,6	
2.24	Кабинет пред. школы	31,2	
2.25	Лаборатория	14,4	
2.26	Шкаф	0,5	
2.27	Кабинет физики	66,0	
2.28	Шкаф	0,5	
2.29	Кабинет каз. яз и лит-ры	48,2	
2.30	Кабинет рус. яз и лит-ры	48,5	
2.31	Кабинет зам. директора по УР	13,6	
2.32	Лестничная клетка	17,4	
2.33	Приемная	14,8	
2.34	Кабинет директора	31,9	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Мороз			
Разработал		Мирошниченко			

4742-2203-СВН

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа N50" г.Караганда, ул. Санаторная 22а

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

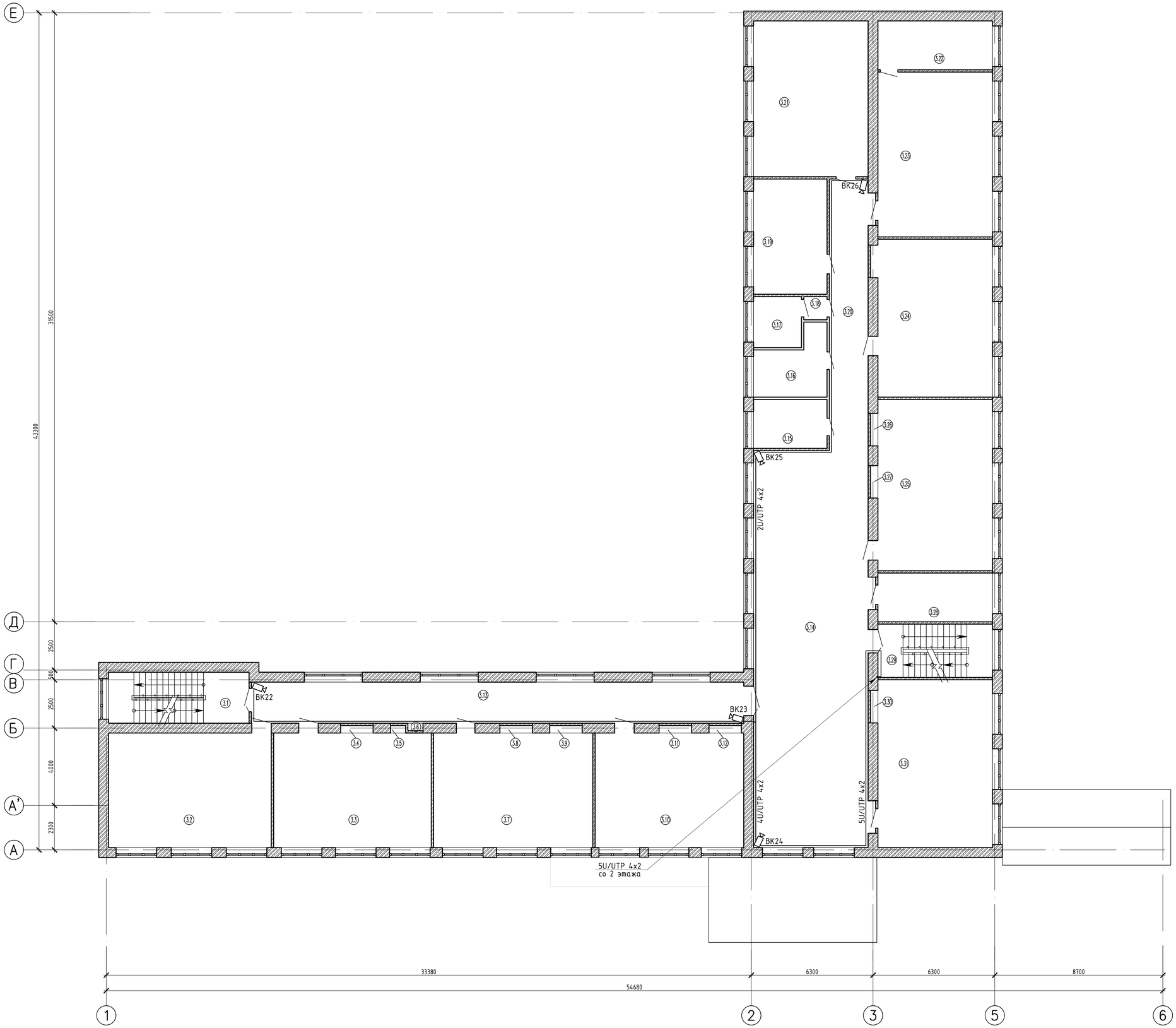
Здание школы

План сетей системы видеонаблюдения 2 этажа

ТОО "Институт "Гражданпроект"

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

Формат А1



Экспликация помещений

№ помещ.	Наименование	Площадь, м²	Категория помещ.
3.1	Лестничная клетка	18,6	
3.2	Кабинет каз. яз. и лит-ры	49,6	
3.3	Кабинет истории	48,5	
3.4	Шкаф	0,5	
3.5	Шкаф	0,3	
3.6	Шкаф	0,3	
3.7	Кабинет математики	47,6	
3.8	Шкаф	0,5	
3.9	Шкаф	0,5	
3.10	Кабинет биологии	49,0	
3.11	Шкаф	0,5	
3.12	Шкаф	0,5	
3.13	Коридор	54,1	
3.14	Коридор	117,0	
3.15	Учительская	9,4	
3.16	Санузел для девочек	11,9	
3.17	Санузел для мальчиков	5,9	
3.18	Тамбур	1,5	
3.19	Кабинет психолога	21,8	
3.20	Коридор	28,2	
3.21	Кабинет эстетики	50,0	
3.22	Лаборатория	15,7	
3.23	Кабинет химии	49,3	
3.24	Кабинет ИВТ	48,6	
3.25	Кабинет англ. языка	48,5	
3.26	Шкаф	0,5	
3.27	Шкаф	0,5	
3.28	Кабинет соц. педагога	13,6	
3.29	Лестничная клетка	17,4	
3.30	Шкаф	0,5	
3.31	Кабинет ИВТ	49,3	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	4742-2203-СВН		
						Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа N50" г.Караганда, ул. Санаторная 22а		
Проверил		Мороз				Здание школы	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мирошниченко					РП	5	
						План сетей системы видеонаблюдения 3 этажа	ТОО "Институт "Гражданпроект"	

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

Формат А1

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед изм-рения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Система видеонаблюдения							
	Сетевой IP-видеорегистратор 32-канальный							
	Unum.=100-240В, 445х400х71мм	DS-7732NI-K4	248-403-0404	Hikvision	шт.	1		
	Неуправляемый PoE-коммутатор на 16 портов							
	Unum.=100-240В, 266х44.5х220.8мм	DS-3E0318P-E/M(B)		Hikvision	шт.	2		
ВК	Сетевая 4Mn уличная цилиндрическая IP-камера							
	с ИК-подсветкой до 30м, Unum=12В, IP67	DS-2CD2043G0-I		Hikvision	шт.	10		
ВК	Сетевая 4Mn компактная IP-камера							
	с ИК-подсветкой до 10м, Unum=12В	DS-2CD2443G0-I		Hikvision	шт.	16		
	Блок защиты 16 портов Ethernet с технологией PoE	"БЗЛ-ЕП16"		"Alianza"	шт.	1		
	Монитор 27", 1920х1080	SAMSUNG C27F396FHI		ТОО "Белый ветер"	шт.	1		
	Жесткий диск HDD 4000 Gb, 3.5", 256Mb, 5400 об./мин.	Western Digital (WD42PURU)		—/—	шт.	2		
ШСВН	Шкаф настенный	SHIP SE серия, 5415.01.100, 19, 15U		—/—	шт.	1		
	Источник бесперебойного питания, Uвых=220В, 595х590х227	UPS SVC RTL-3K-LCD		—/—	шт.	1		
	Сетевой фильтр	SHIP 700508102		—/—	шт.	1		
	Коннектор	RJ-45 Cat.6		—/—	шт.	76		
	Колпачок изолирующий	Ship S902, Blue		—/—	шт.	76		
	Кабель витой пары для структурированных кабельных систем							
	оболочка LSZH - самозатухающая, низкодымная, безгалогеновая композиция	U/UTP 4x2xAWG 23/1 PVC Cat.6	243-304-0140	ТОО "Казцентрэлектропровод"	м	1179		
	Кабель-канал	25х16	243-907-0105	ТОО «General Electrical Technologies»	м	270		
	Кабель-канал	40х25	243-907-0108	—/—	м	18		
	Гофрированная труба, d=22,6мм	код PA612329F2		ТОО "ТД Электроцентр"	м	32		

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Проверил		Мороз			
Разработал		Мирошниченко			

4742-2203-СВН.СО

Капитальный ремонт здания КГУ "Основная средняя школа N50" г.Караганда, ул. Санаторная 22а

Здание школы	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "Институт "Гражданпроект"		

Формат А3