ТОО «СуҚұрылысПроект»

Гослицензия ГСЛ № 17005865 от 20.12.2021г.

Заказ: №24-2024
Заказчик: КГУ «Средняя школа №3 с дошкольным мини-центром» ГУ «Отдел образования по городу Текели Управления образования области Жетісу»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу»

Том II. Рабочие чертежи.
Альбом 7. Слаботочные сети

г. Шымкент - 2024 г.

ТОО «СуҚұрылысПроект»

Гослицензия ГСЛ № 17005865 от 20.12.2021г.

Заказ: № 24 -2024
Заказчик: КГУ «Средняя школа №3 с дошкольным мини-центром» ГУ «Отдел образования по городу Текели Управления образования области Жетісу»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетісу»

Том II. Рабочие чертежи.
Альбом 7. Слаботочные сети

Директор ТОО «СуҚұрылысПроект» Жамбаев А.
Главный инженер проекта Намет К.

г. Шымкент - 2023 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема пожарной сигнализации	
3		
4		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
СП РК 2.02-104-2014	Оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СН РК 2.02-01-2019	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 29 ноября 2016 года № 1111	Об утверждении Технического регламента "Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре"	
	Прилагаемые документы.	
- ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Общие указания

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.
Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.
Проектом предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация – совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, а также других устройств противопожарной защиты.

Комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных и автоматических дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.
Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-24". ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд.
Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме «Тревоги» - не менее 3 часов (для технических средств оповещения – не менее 1 часа).
Прибор приемно-контрольный "Гранит-12" обеспечивает передачу сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно-спасательную службу.
Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел 03-19 ЭОМ.
Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято - 3 (речевой). Управление системами оповещение о пожаре осуществляется в режиме автоматическое и ручное.
Для оповещения сотрудников и посетителей здании о пожаре проектом предусмотрена громкоговорящая связь. В качестве речевых оповещателей в проекте применены управления «Рокот-2». Речевые оповещатели расположены в административных и служебных помещениях. Также для светозвукового оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.
Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS.
Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам.
Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Единица измерения	Кол-во
Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Гранит-24"	шт	1
Шлейф пожарной сигнализации	шт	14
Извещатель дымовой ИП 212-141	шт	305
Извещатель ручной ИПР 513-10	шт	10
Оповещатель свето-звуковой Маяк-12-К	шт	39
Оповещатель свето-звуковой LD-95	шт	1
Прибор управления оповещением, Рокот-2	шт	1
Акустическая система, 5Вт, АС-2-3	шт	21

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстана нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же, предупреждения черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта — подпись — Намет К. (фамилия)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
Г ИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработ.		Султангали А.			

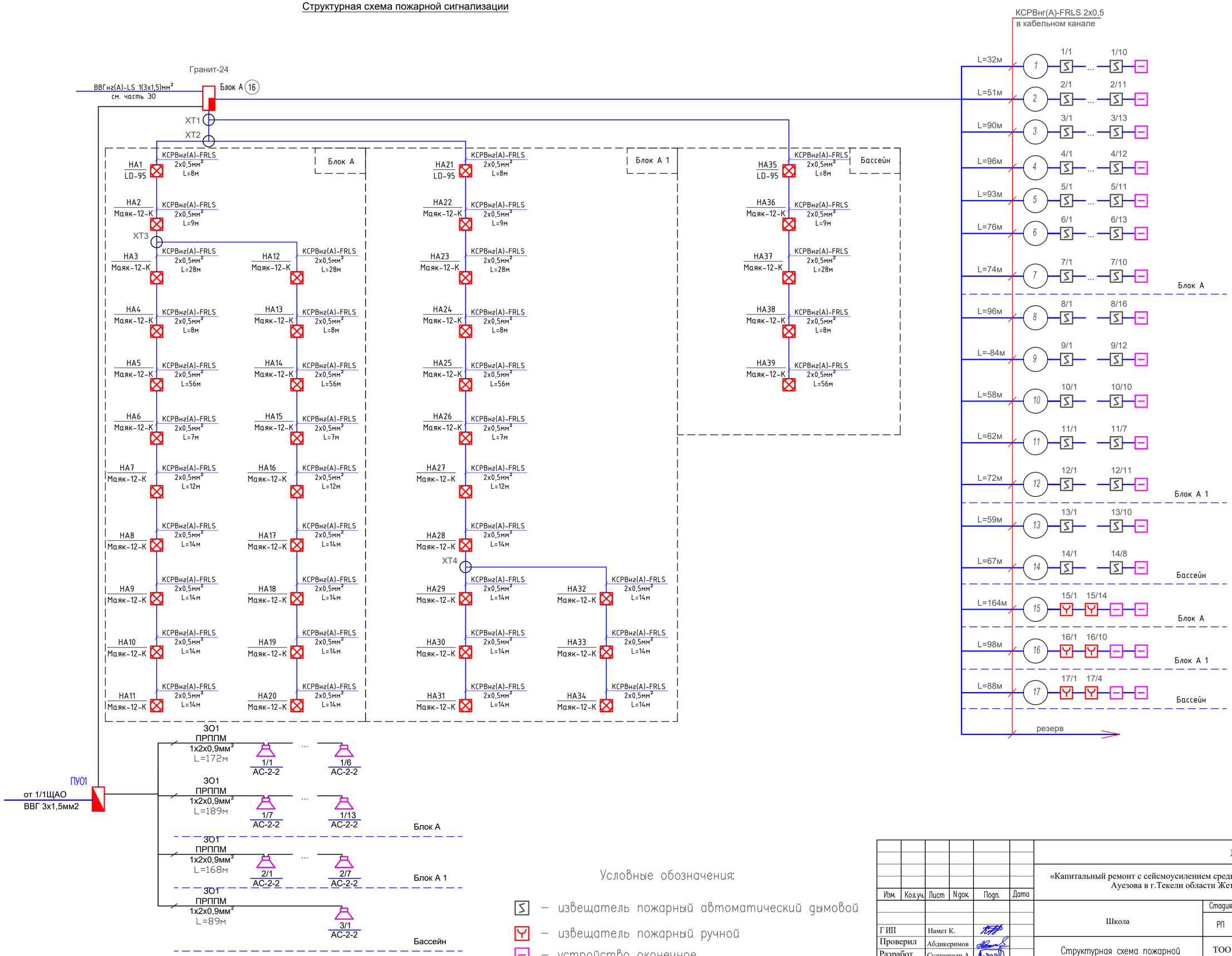
№24-2024 ПС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Школа	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4
Общие данные	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2024г.		

Формат А0

Структурная схема пожарной сигнализации



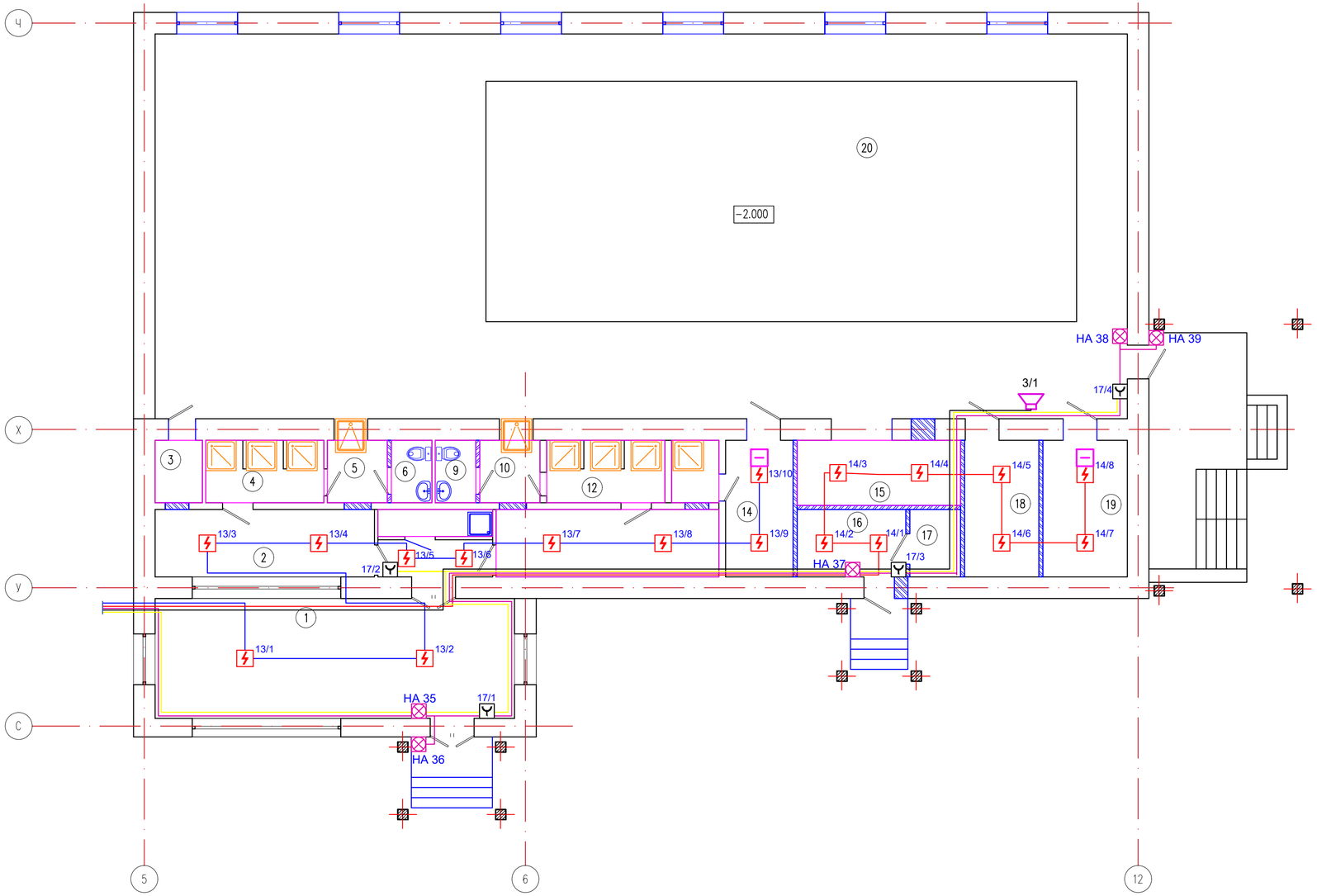
Условные обозначения:

- [S] – извещатель пожарный автоматический дымовой
- [Y] – извещатель пожарный ручной
- [–] – устройство оконечное

						№24-2024 ПС			
						«Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетісу»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата				
						Школа	Стадия	Лист	Листов
Г ИП		Намет К.					РП	2	
Проверил		Абдикеримов				Структурная схема пожарной сигнализации	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.		
Разработ.		Султангали А.							

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

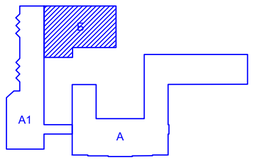
Формат А0



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Вестибюль	37.81
2	Раздевалка	13.00
3	Уборочный инвентарь	2.59
4	Душевая	6.47
5	Ножной душ	3.29
6	Санузел	2.22
7	Уборочный инвентарь	2.72
8	Тамбур	3.74
9	Санузел	2.22
10	Ножной душ	3.29
11	Раздевалка	13.20
12	Душевая	6.47
13	Душевая	12.59
14	Тренерская	8.10
15	Инвентарная	9.34
16	Хлораторная	6.44
17	Склад хлора	3.00
18	Лаборатория	8.91
19	Кабинет дежурной медсестры	10.12
20	Бассейн	328.32
	Всего:	483.84

Схема блокировки по генплану



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024 ПС

«Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетісу»

Бассейн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

План на отм. 0.000
(Ремонтные работы)

ТОО "СуҚұрылысПроект"
г.Шымкент - 2022г.

Согласовано

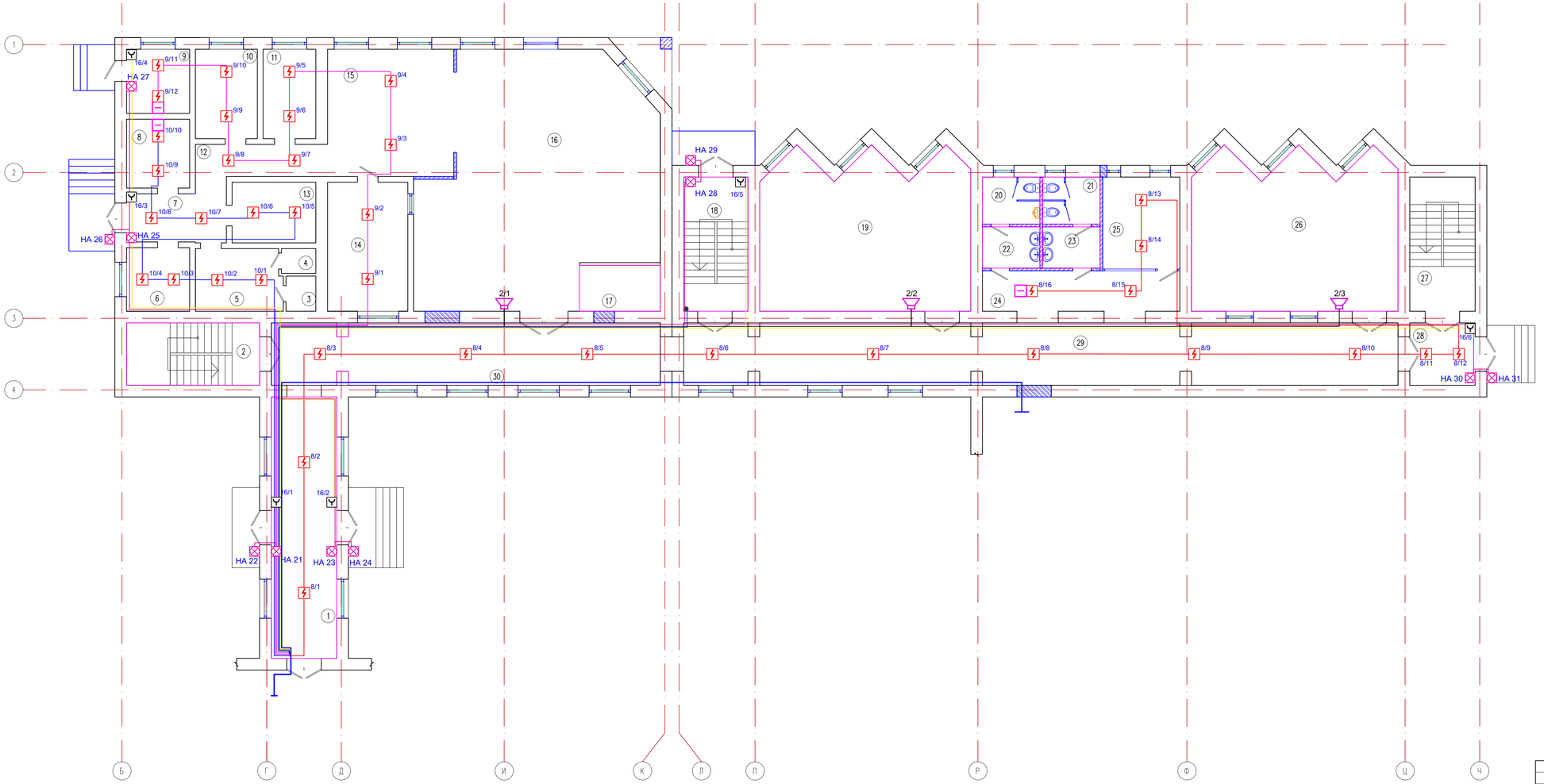
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Коридор	32.49
2	Лестничная клетка	15.78
3	Туалет	1.99
4	Душевая	1.62
5	Гардероб персонала	10.22
6	Помещение пищевых отходов	7.62
7	Загрузочная	9.19
8	Овощная кладовая	8.26
9	Тамбур	7.70
10	Помещение холодильников	10.53
11	Холодный цех	8.97
12	Коридор	9.08
13	Склад сухих продуктов	9.65
14	Моечная посуды	19.69
15	Горячий цех	30.53
16	Столовая на 60 мест + 10 персонал	101.25
17	Умывальная	7.04
18	Лестничная клетка	16.38
19	Кабинет начальных классов	59.66
20	Санузел мужской	5.12
21	Санузел женский	5.12
22	Умывальная	4.50
23	Умывальная	4.50
24	Коридор	31.33
25	Гардероб	13.47
26	Кабинет начальных классов	58.51
27	Лестничная клетка	16.66
28	Тамбур	7.75
29	Коридор	84.34
30	Коридор	45.48
	Всего:	644.43

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

№24-2024 ПС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

ГИП	Намет К.	
Проверил	Абдикеримов	
Разработал	Ашурова О.	

Блок А 1

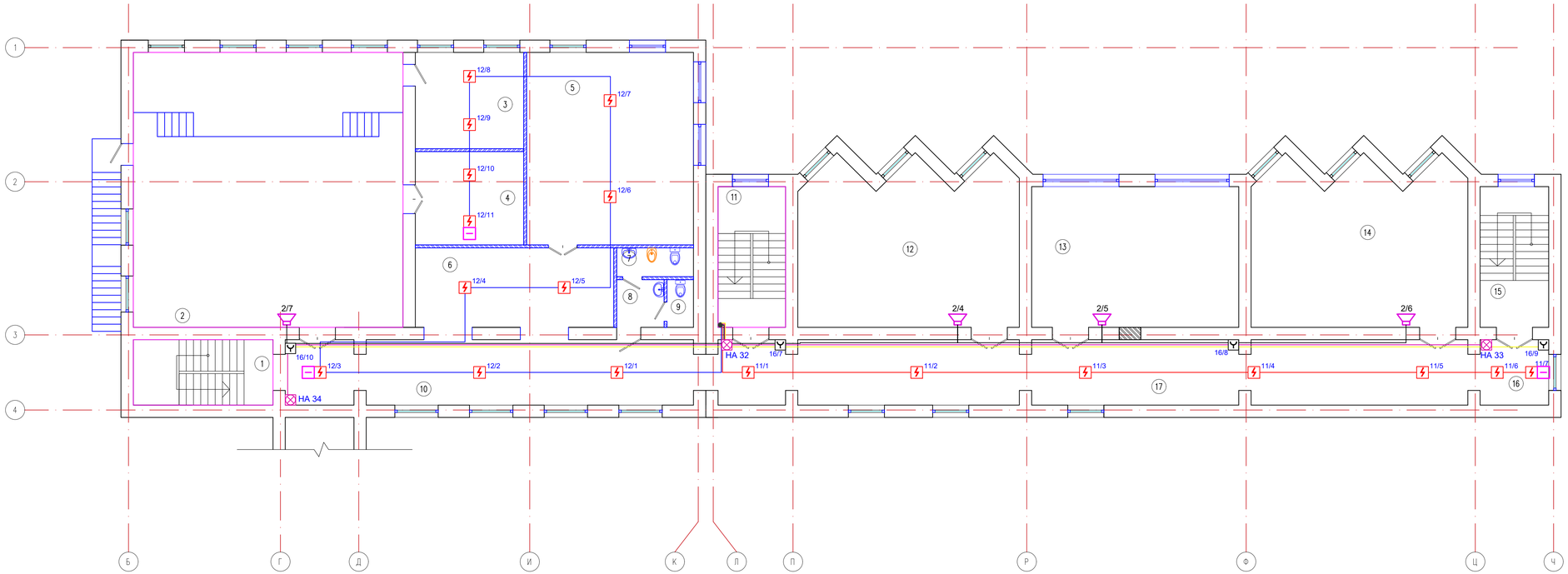
Стадия	Лист	Листов
РП	1	

План 1-этажа (Ремонтные работы)

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.

Копировал

Формат А3-3



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	15.78
2	Актовый зал на 108 мест	127.96
3	Артистическая	18.00
4	Кладовая	17.46
5	Мультимедийный кабинет	55.44
6	Холл при актовом зале	27.23
7	ЛГЖ для преподав	3.83
8	Умывальная	3.91
9	С/у для преподав	2.18
10	Холл при актовом зале	47.01
11	Лестничная клетка	16.38
12	Кабинет начальных классов	59.66
13	Кабинет начальных классов	50.31
14	Кабинет начальных классов	58.51
15	Лестничная клетка	16.67
16	Тамбур	7.75
17	Коридор	84.34
	Всего:	612.42

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

№24-2024 ПС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

ГИП	Намет К.	
Проверил	Абдикеримов	
Разработал	Ашурова О.	

Блок А 1

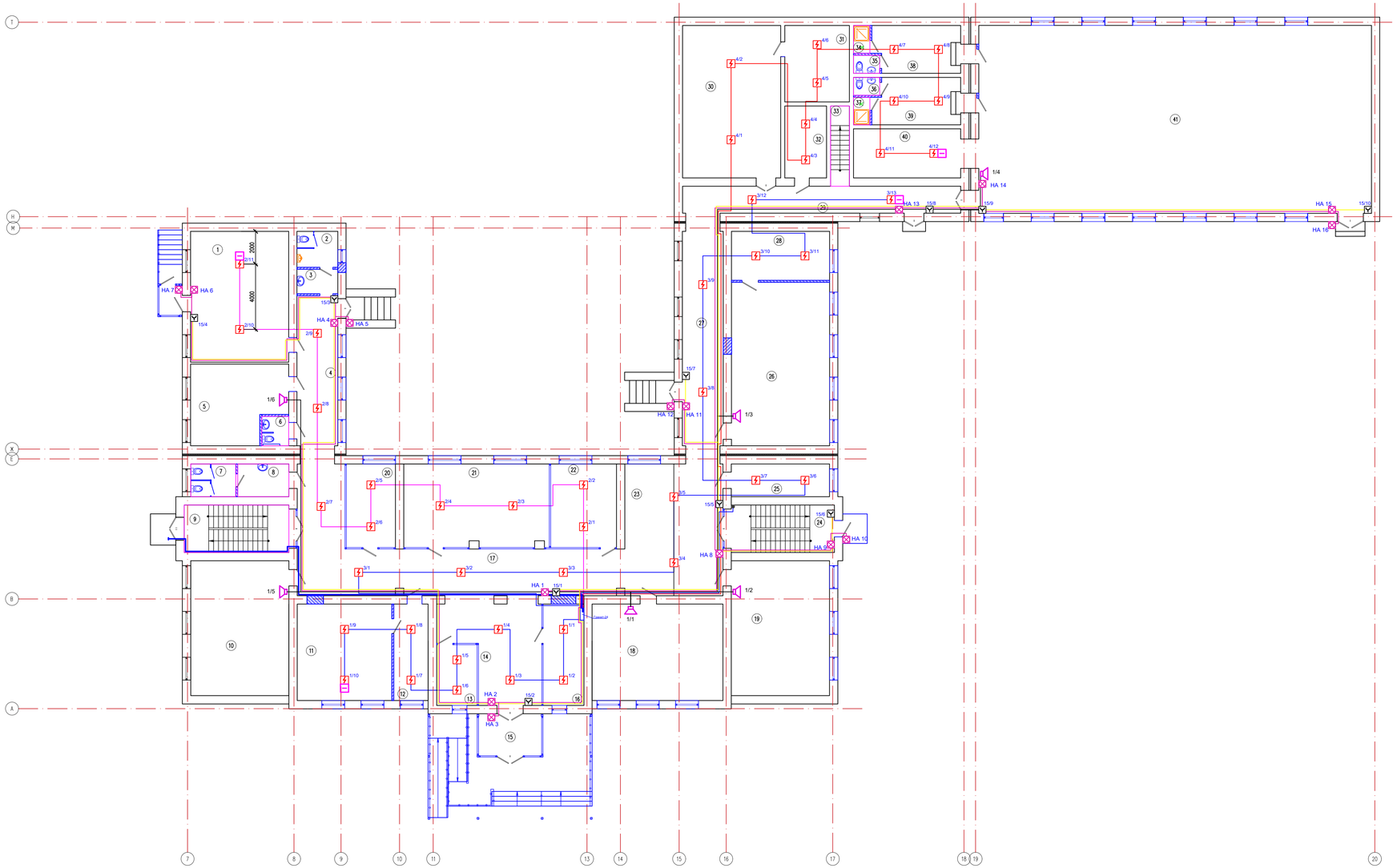
Стадия	Лист	Листов
РП	1	

План 2-этажа (Ремонтные работы)

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.

Копировал

Формат А3-3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Комплексная мастерская	48.00
2	с/у мал	5.50
3	Умывальная	3.75
4	Коридор	22.95
5	Кабинет кулинарии	26.60
6	С/у МГН	2.97
7	Туалет	5.50
8	с/у дев	6.26
9	Лестничная клетка	18.56
10	Мастерская обработки ткани	49.50
11	каб директора	34.10
12	приемная	12.39
13	комната вахтера	9.18
14	вестибюль	30.12
15	Тамбур	9.87
16	комната охраны	15.50
17	Холл	71.97
18	учебный класс стар шк	47.20
19	учебный класс стар шк	49.50
20	каб завуча	15.36
21	методический кабинет	45.06
22	гардероб старших классов	20.58
23	Холл	48.36
24	Лестничная клетка	18.27
25	каб бухгалтера	12.00
26	кабинет химии + лаборатория	60.00
27	Коридор	32.80
28	лаборантская	18.00
29	Коридор	28.05
30	библиотека	55.92
31	фонд хранения	18.45
32	убор инвен	11.22
33	Лестничная клетка	5.65
34	Душевая	1.70
35	Туалет	1.76
36	Туалет	1.76
37	Душевая	1.68
38	раздевалка жен	15.12
39	раздевалка муж	15.01
40	снарядная	19.65
41	спортзал	276.00
	Всего:	1191.82

№24-2024 ПС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ГИП	Наиет К.	
Проверил	Абдикаримов	
Разработал	Ашурова О.	

Блок А

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

План 1-этажа
(Ремонтные работы)

ТОО "СуКурылысПроект"
г.Шымкент - 2022г.

Согласовано

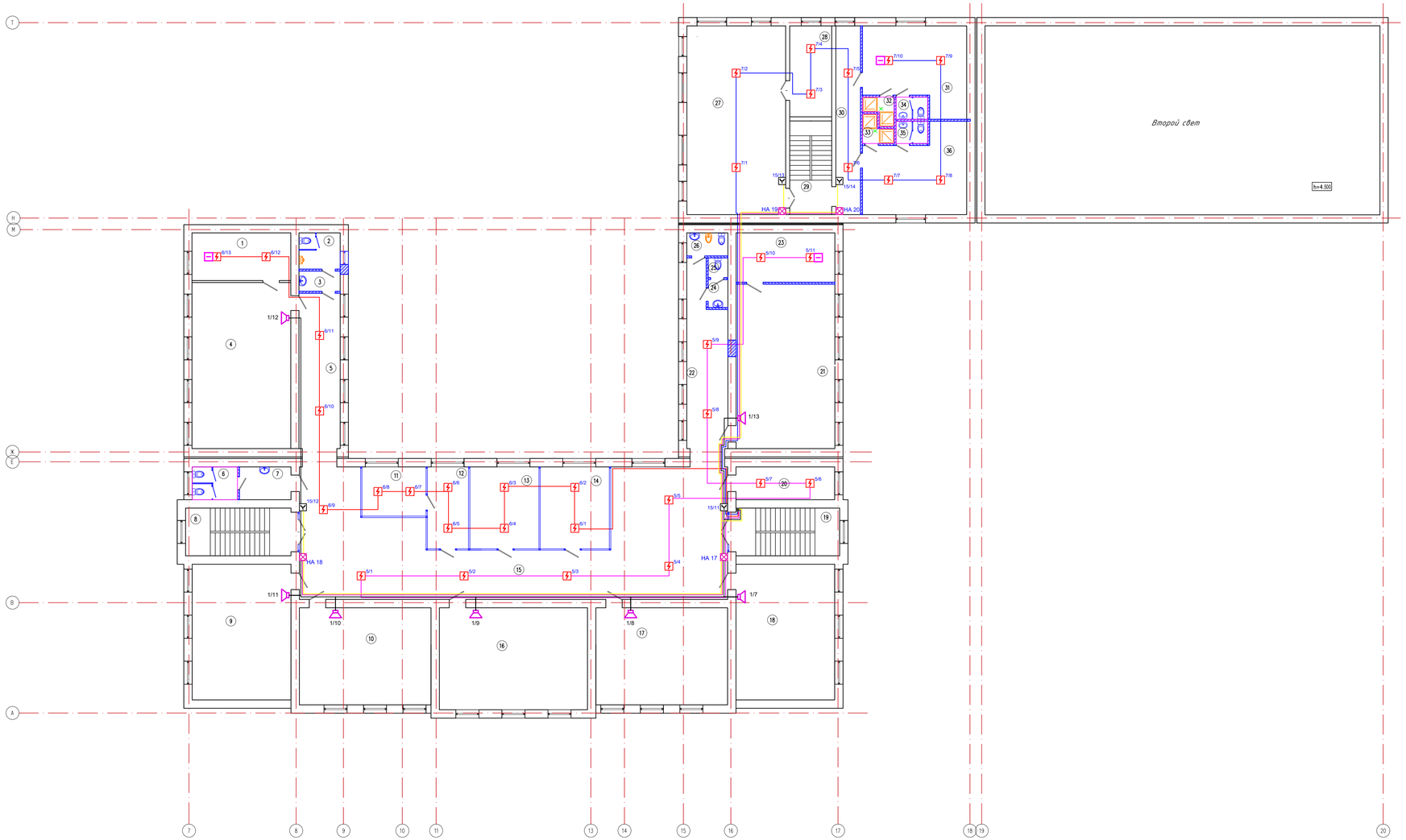
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А2×3



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	2	3
1	лаборантская	17.40
2	с/у мал	5.50
3	Умывальная	3.08
4	кабинет физики + лаборатория	60.60
5	Коридор	23.62
6	Туалет	5.50
7	с/у дев	6.26
8	Лестничная клетка	18.56
9	учебный класс стар шк	49.50
10	каб информатики	47.20
11	процедурная	11.70
12	каб врача	12.45
13	каб психолога и логопеда	20.92
14	каб социального педагога	20.92
15	Коридор	143.02
16	каб информатики	55.80
17	каб иностран языка	47.20
18	каб иностран языка	49.50
19	Лестничная клетка	18.27
20	каб завхоза	12.00
21	кабинет биологии + лаборатория	60.00
22	Коридор	24.86
23	лаборантская	18.00
24	с/у преподав	2.04
25	Туалет	1.44
26	ЛГЖ дев	3.50
27	зал хореографии	68.88
28	каб тренера	14.10
29	Лестничная клетка	14.54
30	Коридор	17.22
31	раздевалка жен	29.96
32	Душевая	2.54
33	Душевая	2.54
34	Санузел	2.59
35	Санузел	2.59
36	раздевалка муж	29.96
	Всего:	923.76

						№24-2024 ПС			
						Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
ГИП		Ибраев К.				Блок А	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абдикаримов					РП	1	
Разработал		Ашурова О.				План 2-этажа (Ремонтные работы)	ТОО "СуКурылысПроект" г.Шымкент - 2022г.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

Формат А2×3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Пожарная сигнализация							
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный, ~220В, 50Гц, под аккум. батарею 12В, 7Ач	Гранит-24			шт	1		
2	Резервированный источник питания	РИП-12-1-7			шт	1		
3	Аккумуляторная батарея, 12В, 7А/ч	DELTA DT1207			шт	1		
4	Извещатель пожарный автоматический дымовой	ИП 212-141			шт	305		10%
5	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10			шт	10		10%
6	Устройство контроля шлейфов	УКШ-1			шт	14		
7	Огнестойкий кабель для пожарной сигнализации с медными жилами в изоляции из керамизирующейся кремнийорганической	КСРВнг(А)-FRLS		ТОО "Almaty It telecom" г.Алматы. Казахстан				
	резины и оболочкой их негорючего поливинилхлоридного пластиката с низким выделением дыма. 2х0,5мм²				м	1369		
7	Кабельный канал 10х7мм	DLPlus			м	1369		
	Оповещение при пожаре							
8	Оповещатель светозвуковой, внешней установки на светодиодах, 12В	Маяк-12-К			шт	39		
9	Оповещатель светозвуковой, внутренней установки на светодиодах, 12В	LD-95			шт	1		
10	Кабель силовой с медными жилами сеч. мм2 2х0,5мм²	КСРВнг(А)-FRLS			м	1450		
11	Коробка ответвительная	У195 УХЛ4			шт	16		
12	Прибор управления оповещением, 2 зоны оповещения, 4 линии,	Рокот-2		ТОО "ТОО "Алма Арсенал" Казахстан, г.Алматы	шт	1		
	можность усилителя 60Вт, ~220В, 50Гц							
13	Акустическая система, 5Вт	АС-2-2			шт	21		
14	Кабель телефонной связи распределительный, однопарный	ПРППМ						
	с медными жилами, в ПЭ оболочке, сечением 1х2х0,9мм2	ТУ-16.705.450-87		ТОО "Almaty It telecom" г.Алматы. Казахстан	м	618		
15	Кабельный канал 10х7мм	DLPlus		ТОО "Almaty It telecom" г.Алматы. Казахстан	м	618		

Взам.инв.N

Подп.и дата.

инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработ.		Султангали А.			

№24-2024 ПС.СО

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Школа	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	1
Спецификация оборудования изделий и материалов	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.		

Формат А0

Общие указания

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно–планировочных решений и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02–10–2010* и СП РК 3.02–111–2012.

Настоящий проект предусматривает разработку следующих видов устройств связи и сигнализации:

1. Телефонизация
2. Локальная компьютерная сеть

Для обеспечение электропитание слаботочных систем проектом предусматривается установка стоечного источника бесперебойного питания на 2U в серверных шкафах. Все слаботочные системы запитывается от основной электрической сети (220В), в случае отключения электропитание от основной электрической сети система автоматический переходят на резерное электропитание (ИБП).

1. Телефонизация.

Настоящий рабочий проект выполнен на оснований задание на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения телефонной связью здании проектом предусмотрен установка мини АТС в помещение 8 на отм. 0.000.

Установка стационарных телефонов предусмотрен в кабинетах управления.

Телефонные розетки в помещениях устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

Проводка кабельной трассы от мини АТС к стационарным телефонам выполняется кабелем марки КСПВ 1х2х0,5. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

2. Локальная компьютерная сеть.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Проектом предусматривается локальная компьютерная сеть категории 5е. Информационная сеть выполнена кабелем типа UTP кат 5е по стенам и в кабельных каналах.

Локальная компьютерная сеть категории 5е предназначена для передачи сигналов всех типов, включая речевые, информационные, видео и пр. со скоростью до 1Гб/сек. Сеть построена таким образом, чтобы каждый интерфейс (точка подключения) обеспечивал доступ ко всем ресурсам сети, кабели соединяют в точки подключения рабочих мест с портами коммутаторов по топологии иерархическая звезда с главным пунктом коммутации (в помещение 8 на отм. 0.000).

Для обеспечение здании интернетом предусмотрено оптический модем и устанавливается в помещение 8 на отм. 0.000.

Комьютерные розетки в помещениях устанавливаются на высоте 0,3 м от пола.

Кабельная трасса локальной компьютерной сети выполняется кабелем марки UTP 4х2х0,5. Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Функциональная схема системы связи	
3	План расположения системы связи на отм. 0.000	
4	План расположения системы связи на отм. +3.600	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02–10–2010*	Устройсто систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.	
СП РК 3.02–111–2012	Общеобразовательные организации	
5.407–83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407–129	Прокладка проводов и кабелей в трубах ПВХ	
	Прилагаемые документы	
62–2021–СС.СО	Спецификация оборудование, изделий и материалов	2л

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво– пожаро–безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: Намет К. .

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП					
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024 СКС

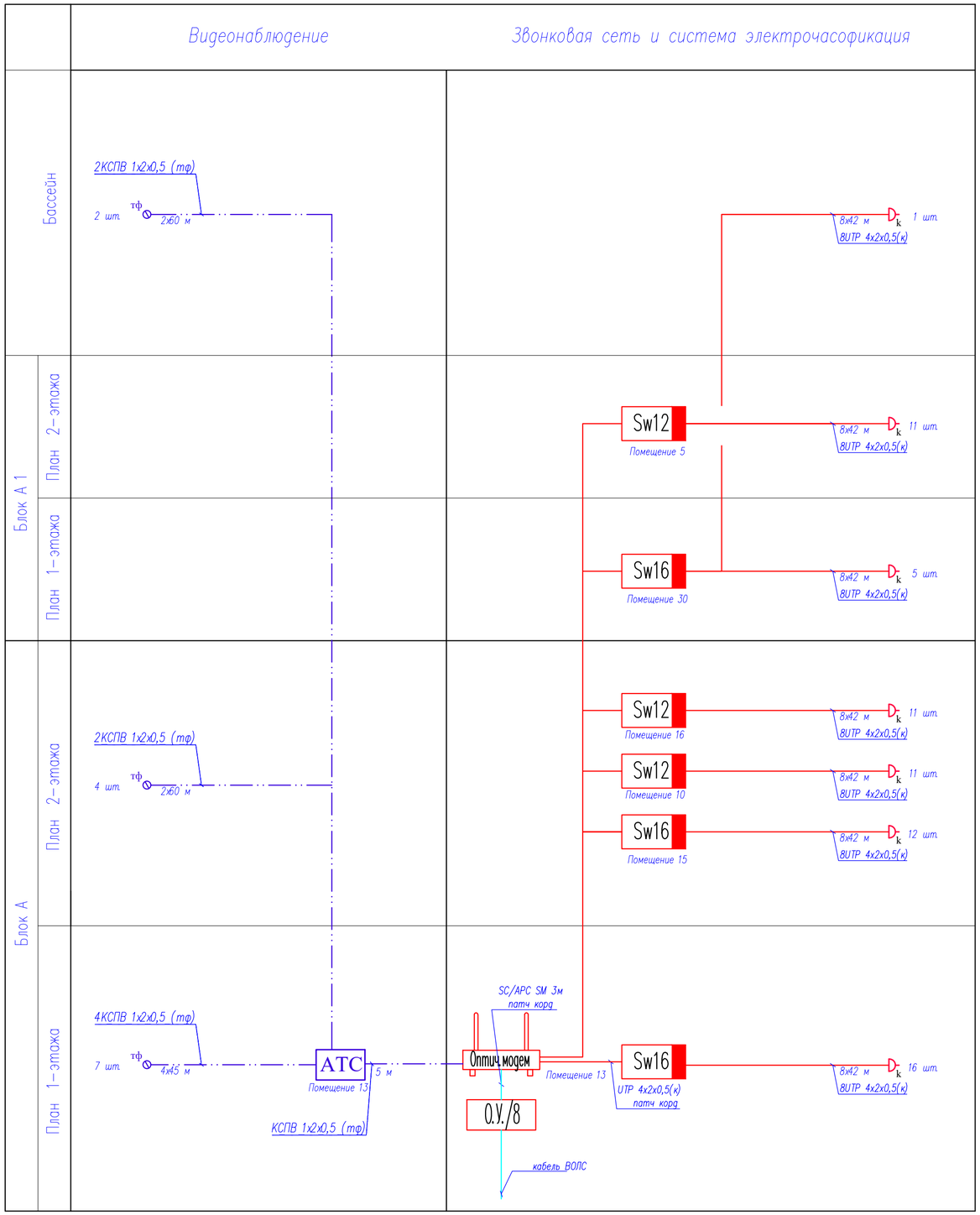
Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2023г.

Формат А3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

№	Наименование	Обозначение	
		Буквенное	Графическое
1	Телефонная розетка	тф	
2	Мини АТС		АТС
3	Трасса прокладки сети телефонизации	КСПВ 1х2х0,5 (тф)	
4	Компьютерная розетка	к	
5	12-и портовый коммутатор	SW12	Sw12
6	16-и портовый коммутатор	SW16	Sw16
7	8-и портовый коммутатор	SW8	Sw8
8	Оптический модем		Оптич.модем
9	Оптическая оконечная устройства		О.У./8
10	Трасса прокладки СКС	UTP 4х2х0,52(к)	
	Трасса прокладки СКС (оптический)	SC/APC SM	

Согласована:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024 СКС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

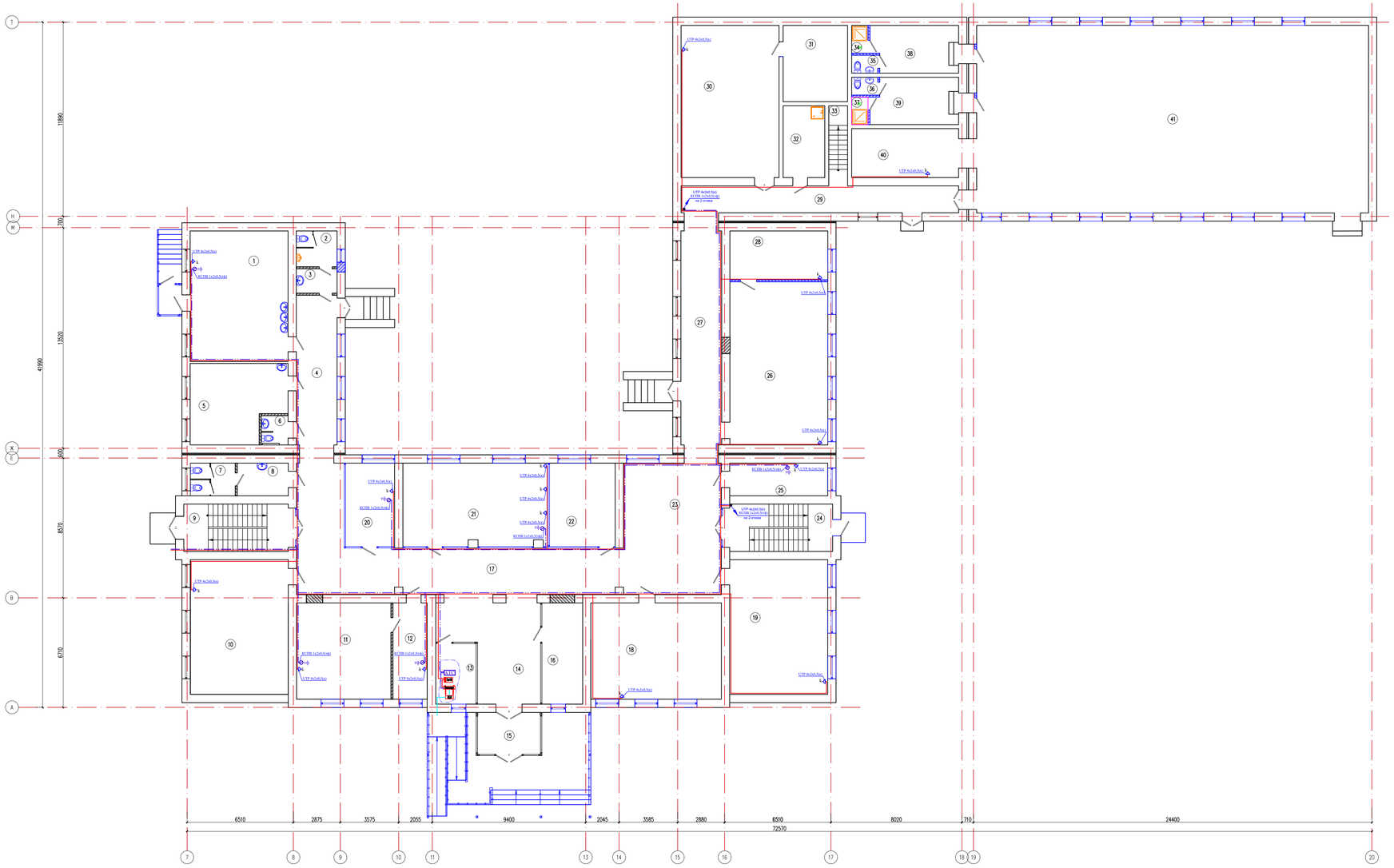
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Функциональная схема системы связи

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2023г.

Формат А3

План 1-этажа
(Ремонтные планы)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Комплексная мастерская	48.00
2	с/у мал	5.50
3	Умывальная	3.75
4	Коридор	22.95
5	Кабинет кулинарии	26.60
6	С/у МГН	2.97
7	Туалет	5.50
8	с/у дев	6.26
9	Лестничная клетка	18.56
10	Мастерская обработки ткани	49.50
11	каб директора	34.10
12	приемная	12.39
13	комната вахтера	9.18
14	вестибюль	30.12
15	Тамбур	9.87
16	комната охраны	15.50
17	Холл	71.97
18	учебный класс стар шк	47.20
19	учебный класс стар шк	49.50
20	каб завуча	15.36
21	методический кабинет	45.06
22	гардероб старших классов	20.58
23	Холл	48.36
24	Лестничная клетка	18.27
25	каб бухгалтера	12.00
26	кабинет химии + лаборатория	60.00
27	Коридор	32.80
28	лаборантская	18.00
29	Коридор	28.05
30	библиотека	55.92
31	фонд хранения	18.45
32	убор инвен	11.22
33	Лестничная клетка	5.65
34	Душевая	1.70
35	Туалет	1.76
36	Туалет	1.76
37	Душевая	1.68
38	раздевалка жен	15.12
39	раздевалка муж	15.01
40	снарядная	19.65
41	спортзал	276.00
	Всего:	1191.82

						№24-2024	СКС		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу			
ГИП			Наинет К.			Блок А	Стадия	Лист	Листов
Проверил			Абдикеримов				РП	3	
Разработал			Ашурова О.			План 1-этажа (Ремонтные работы)	ТОО "СуКурылысПроект" г.Шымкент - 2023г.		

Согласовано

Взам. инв. №

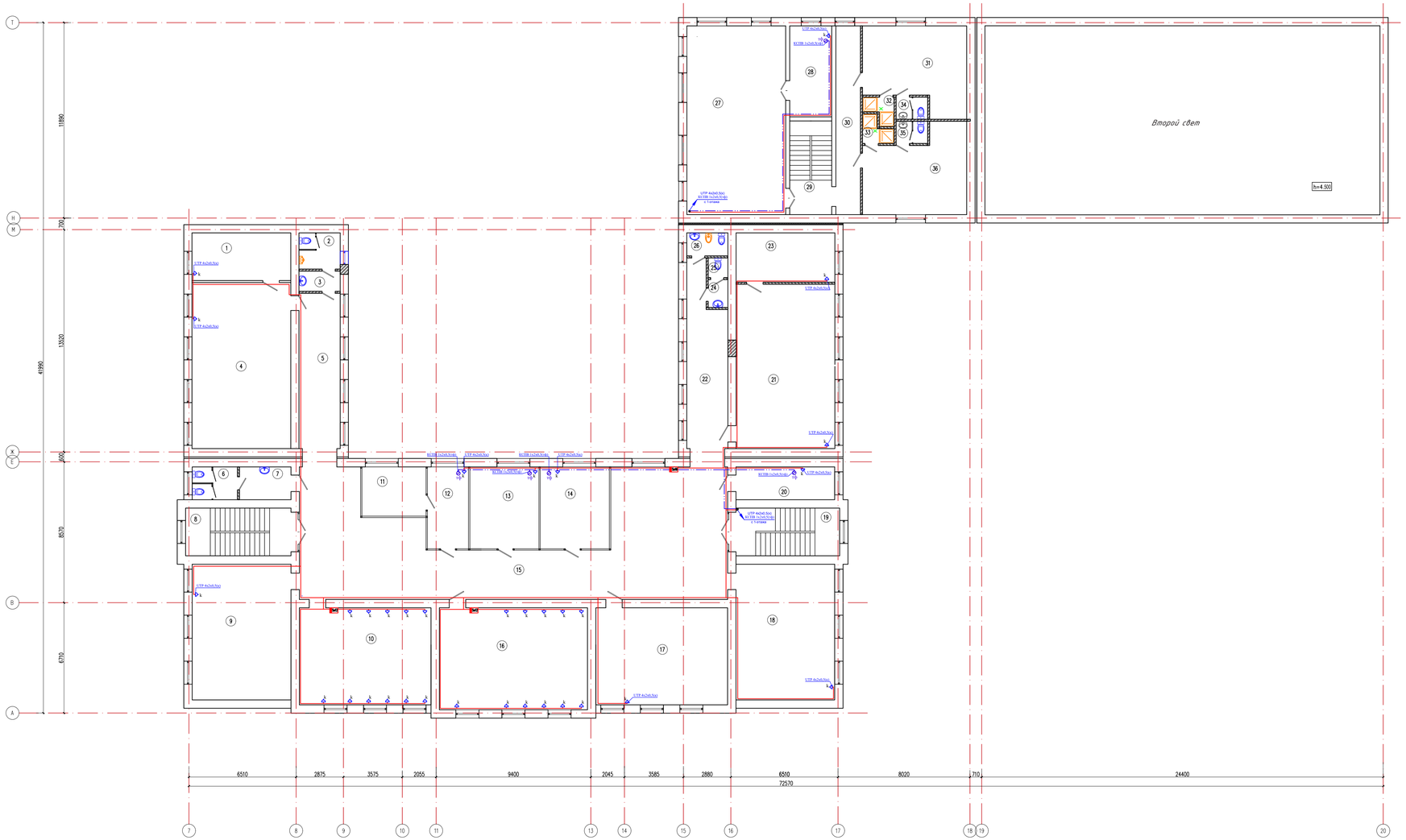
Подп. и дата

Инв. № подл.

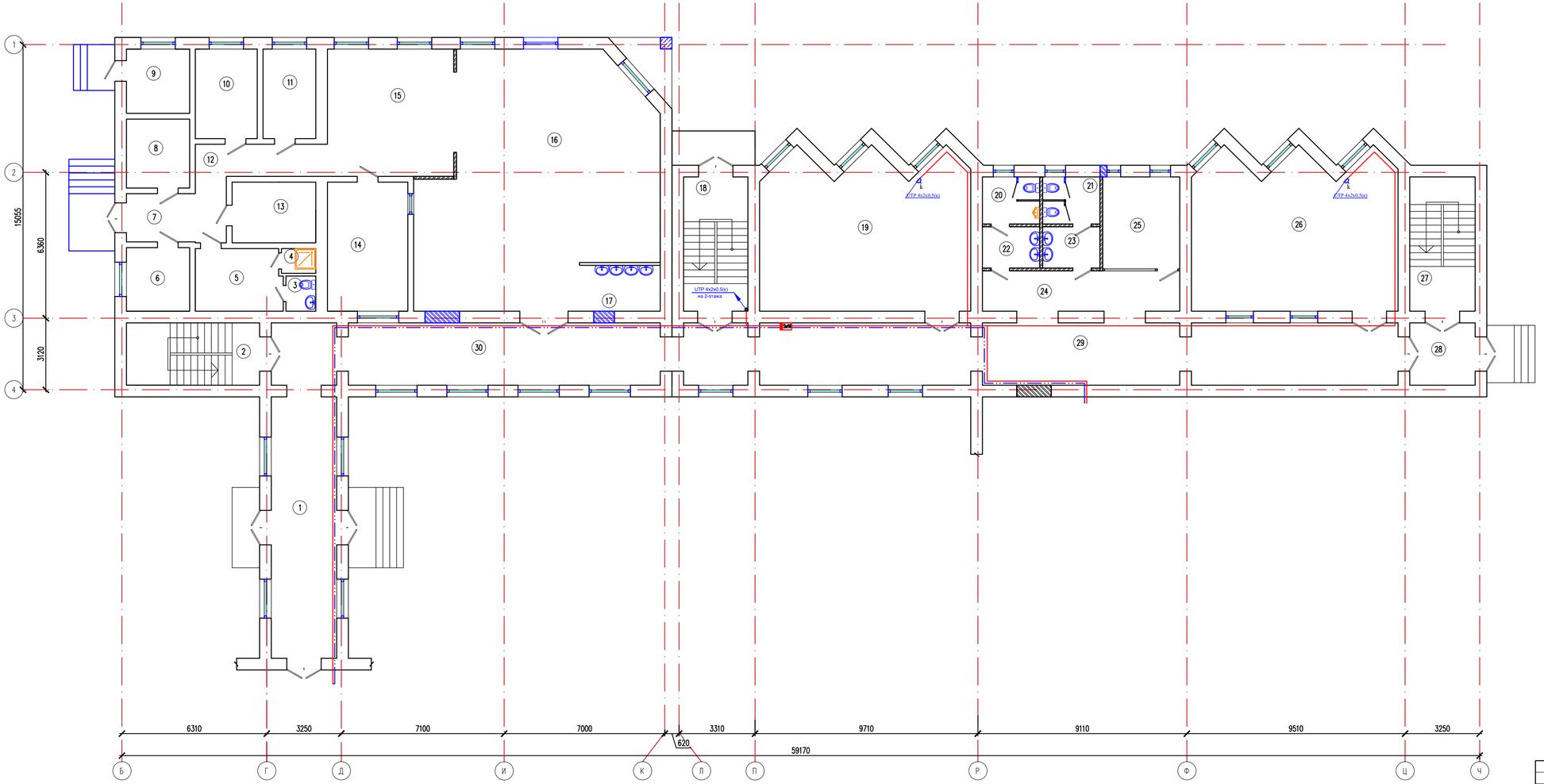
Копировал

Формат А2-3

План 2-этажа
(Ремонтные работы)


Второй свет
h=4.500
UTP 4x2x0.5(u)
KCHB 1x2x0.5(bl)
UTP 4x2x0.5(u)
KCHB 1x2x0.5(bl)
UTP 4x2x0.5(u)
2-х этажка
KCHB 1x2x0.5(bl)
UTP 4x2x0.5(u)

План 1-этажа
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Коридор	32.49
2	Лестничная клетка	15.78
3	Туалет	1.99
4	Душевая	1.62
5	Гардероб персонала	10.22
6	Помещение пищевых отходов	7.62
7	Загрузочная	9.19
8	Овощная кладовая	8.26
9	Тамбур	7.70
10	Помещение холодильников	10.53
11	Холодный цех	8.97
12	Коридор	9.08
13	Склад сухих продуктов	9.65
14	Моечная посуды	19.69
15	Горячий цех	30.53
16	Столовая на 60 мест + 10 персонал	101.25
17	Умывальная	7.04
18	Лестничная клетка	16.38
19	Кабинет начальных классов	59.66
20	Санузел мужской	5.12
21	Санузел женский	5.12
22	Умывальная	4.50
23	Умывальная	4.50
24	Коридор	31.33
25	Гардероб	13.47
26	Кабинет начальных классов	58.51
27	Лестничная клетка	16.66
28	Тамбур	7.75
29	Коридор	84.34
30	Коридор	45.48
	Всего:	644.43

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

№24-2024 СКС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

ГИП	Намет К.	
Проверил	Абдикеримов	
Разработал	Ашурова О.	

Блок А 1

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

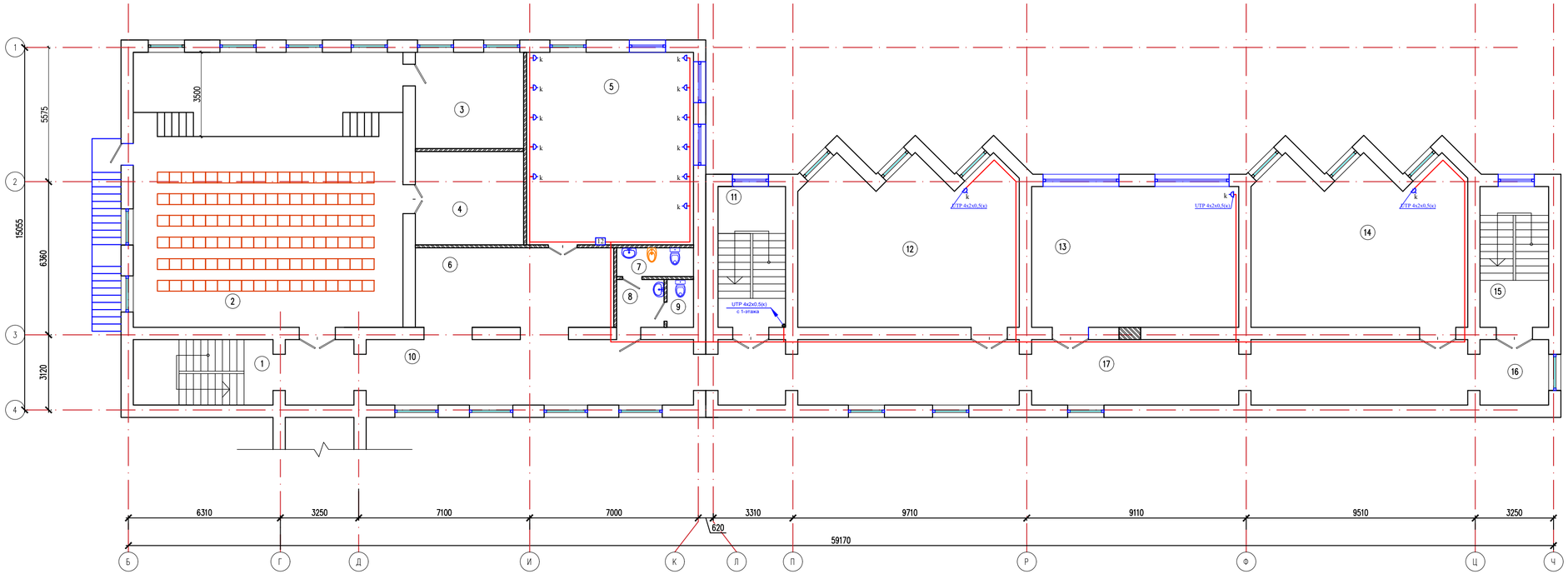
План 1-этажа
(Ремонтные работы)

ТОО "СуКурылысПроект"
г.Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3-3

План 2-этажа
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	15.78
2	Актовый зал на 108 мест	127.96
3	Артистическая	18.00
4	Кладовая	17.46
5	Мультимедийный кабинет	55.44
6	Холл при актовом зале	27.23
7	ЛГЖ для преподав	3.83
8	Умывальная	3.91
9	С/у для преподав	2.18
10	Холл при актовом зале	47.01
11	Лестничная клетка	16.38
12	Кабинет начальных классов	59.66
13	Кабинет начальных классов	50.31
14	Кабинет начальных классов	58.51
15	Лестничная клетка	16.67
16	Тамбур	7.75
17	Коридор	84.34
	Всего:	612.42

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024 СКС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Блок А 1

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

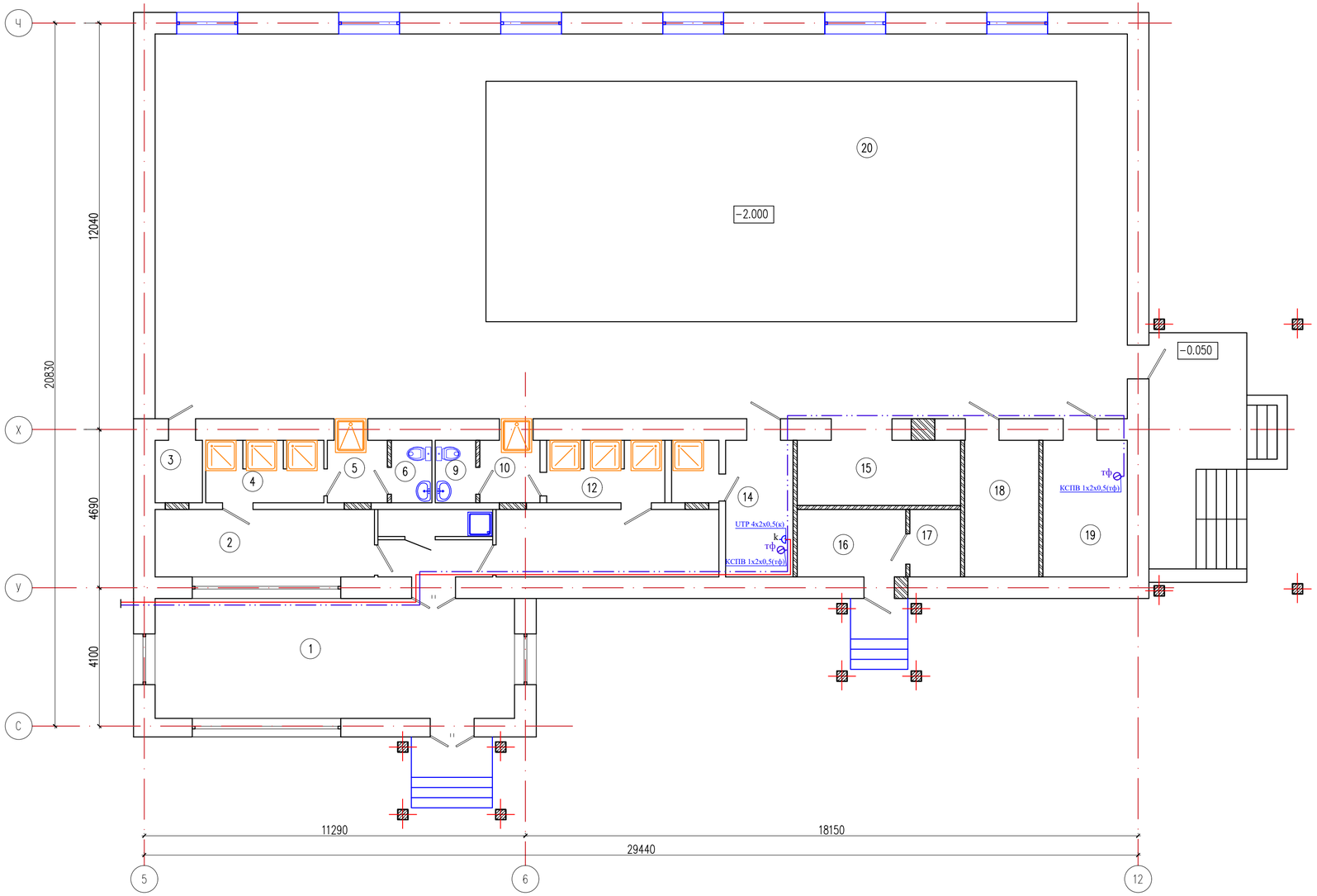
План 2-этажа
(Ремонтные работы)

ТОО "СуКурылысПроект"
г.Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3-3

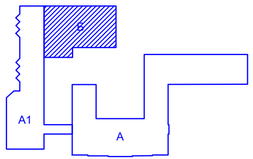
План на отм. 0.000
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Вестибюль	37.81
2	Раздевалка	13.00
3	Уборочный инвентарь	2.59
4	Душевая	6.47
5	Ножной душ	3.29
6	Санузел	2.22
7	Уборочный инвентарь	2.72
8	Тамбур	3.74
9	Санузел	2.22
10	Ножной душ	3.29
11	Раздевалка	13.20
12	Душевая	6.47
13	Душевая	12.59
14	Тренерская	8.10
15	Инвентарная	9.34
16	Хлораторная	6.44
17	Склад хлора	3.00
18	Лаборатория	8.91
19	Кабинет дежурной медсестры	10.12
20	Бассейн	328.32
	Всего:	483.84

Схема блокировки по генплану



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024 СКС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Бассейн

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План на отм. 0.000
(Ремонтные работы)

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А4-3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Еденица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы и оборудование							
	Телефонизация							
1	Мини АТС 3/8	KX-TES824RU		Panasonic	шт.	1		
2	Системные телефоны LCD, 12 индицируемых кнопок	KX-T7730RU		Panasonic	шт.	13		
3	Аппаратный телефон	KX-TS2352RU		Panasonic	шт.	13		
4	Телефонная розетка встраиваемая Lexman Виктория RJ11, цвет белый				шт.	26		
5	Коробка для установки розеток	KM-40001			шт.	26		
6	Кабель телефонный	КСПВ 1х2х0,5			м.	512		
	Локальная компьютерная сеть							
1	Напольный шкаф стандартный сетевой 19" 32U 600*600*2055 в комплекте: цвет черный, передняя дверь стеклянная(тонированная), 3 полки,			ITPARK	компл.	1		
	1 органайзер, блок электрических розеток на 6 портов, блок вентилятора, фальш-панель 2U, ножки и ролики, набор крепежа, ключ							
2	Полка оптическая на 8 волокон (оптические оконечные устройства)	R19-8-SC/APC-SM		ITPARK	шт.	1		
3	Беспроводной оптический модем ONT GPON			ITPARK	шт.	1		
4	Источник бесперебойного питания стоечный 2U	SVC RTS-3KL-LCD 3000VA (2700W)		ITPARK	шт.	1		
5	Коммутатор 16 портовый 10/100/1000Base-T (гигабитный), настольный/монтируемый	TP-Link TL-SG1016D		ITPARK	шт.	3		
6	Коммутатор 12 портовый 10/100/1000Base-T (гигабитный), настольный/монтируемый	TP-Link TL-SG1016D		ITPARK	шт.	3		
7	Коммутатор 8 портовый 10/100/1000Base-T (гигабитный), настольный/монтируемый	TP-Link TL-SG1008		ITPARK	шт.	1		
8	Розетка компьютерная встраиваемая Schneider Electric W59 RJ45, UTP cat 5e			ITPARK	шт.	67		
9	Коробка для установки розеток	KM-40001			шт.	67		
10	Оптический Drop патчкорд simplex 3м	SC/APC-SC/APC SM (9/125)		ITPARK	шт.	1		Для подключение компьютеров
	Патч Корд UTP cat.5e RJ-45, 3 м			ITPARK	шт.	67		
	Кабель UTP	Cat.5E			м.	653		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024СКС СО

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудование, изделий и материалов

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2023г.

Общие указания

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно–планировочных решений и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02–10–2010* и СП РК 3.02–111–2012.

Настоящий проект предусматривает разработку следующих видов устройств связи и сигнализации:

1. Видеонаблюдение
2. Звонковая сеть
3. Система электрочасофикации

Для обеспечение электропитание слаботочных систем проектом предусматривается установка стоечного источника бесперебойного питания на 2U в серверных шкафах. Все слаботочные системы запитывается от основной электрической сети (220В), в случае отключения электропитание от основной электрической сети система автоматический переходят на резерное электропитание (ИБП).

1. Видеонаблюдение.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

В качестве основы для проектирования системы видеонаблюдения применяется три IP видеорегистратора "DS–N316/2P", размещенный в помещение 8 на отметке 0,000.

На объекте устанавливаются 12 IP видеокамеры:

8 купольных IP видеокакамер модели "DS–I203–L";

4 уличная IP видеокакамер "DS–I200".

Сигналы с 12–ти IP видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор. В видеорегистраторе установлен 2 жесткого диска размером 8ТВ каждый, что обеспечивает хранения видеоданных в течение месяца. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. Для подключения видеокамеры к видеорегистратору применяются кабели UTP кат 5е. Кабели UTP обеспечивает для передачи видео сигналов с одновременным подключением POE питания от видеорегистратора.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов–изготовителей.

Прокладка кабеля производится под слоем штукатурки по стенам.

2. Звонковая сеть.

Звонковая сеть состоят из электрических звонков, устанавливаемые в коридорах, рекреациях. Управление звонковой сигнализацией осуществляется кнопкой или первичными часами типа Standing по определенному расписанию. Кнопка и первичные часы устанавливаются на отм. 0,000 в помещений 4 на отм. 0,000. Питания системы осуществляется от сети 220В. Сеть звонковой сигнализации выполняется кабелем марки ВВГнг, проложенным скрыто в поливинилхлоридных трубах.

3. Система электрочасофикации.

Проектом предусмотрена установка первичных и вторичных часов фирмы Standing. Первичные часы обеспечивают:

– управление школьными звонками;
– создание расписания уроков для подачи звонков на каждый день недели;
– управление системой вторичных часов.

Предусматривается установка вторичных часов Standing 114 R предназначеных для отображения символьной информации, передаваемой по последовательному каналу связи. Часы–табло входят в состав системы часофикации объекта в качестве управляемых (вторичных) средств отображения и управляются устройством первичных часов.

Сеть электрочасофикации выполняется проводом марки ПУГНП 2х1,5, проложенным скрыто в поливинилхлоридных трубах. Для защиты электрочасов в спортивном зале предусмотреть металлическую сетку.

Все работы по монтажу оборудования выполнить в соответствии с действующими нормативными документами

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво– пожаро–безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта: _____ .

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Функциональная схема системы связи	
3	План расположения системы связи на отм. 0.000	
4	План расположения системы связи на отм. +3.600	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02–10–2010*	Устройсто систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий.	
СП РК 3.02–111–2012	Общеобразовательные организации	
5.407–83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407–129	Прокладка проводов и кабелей в трубах ПВХ	
	Прилагаемые документы	
62–2021–СС.СО	Спецификация оборудование, изделий и материалов	2л

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-202СС

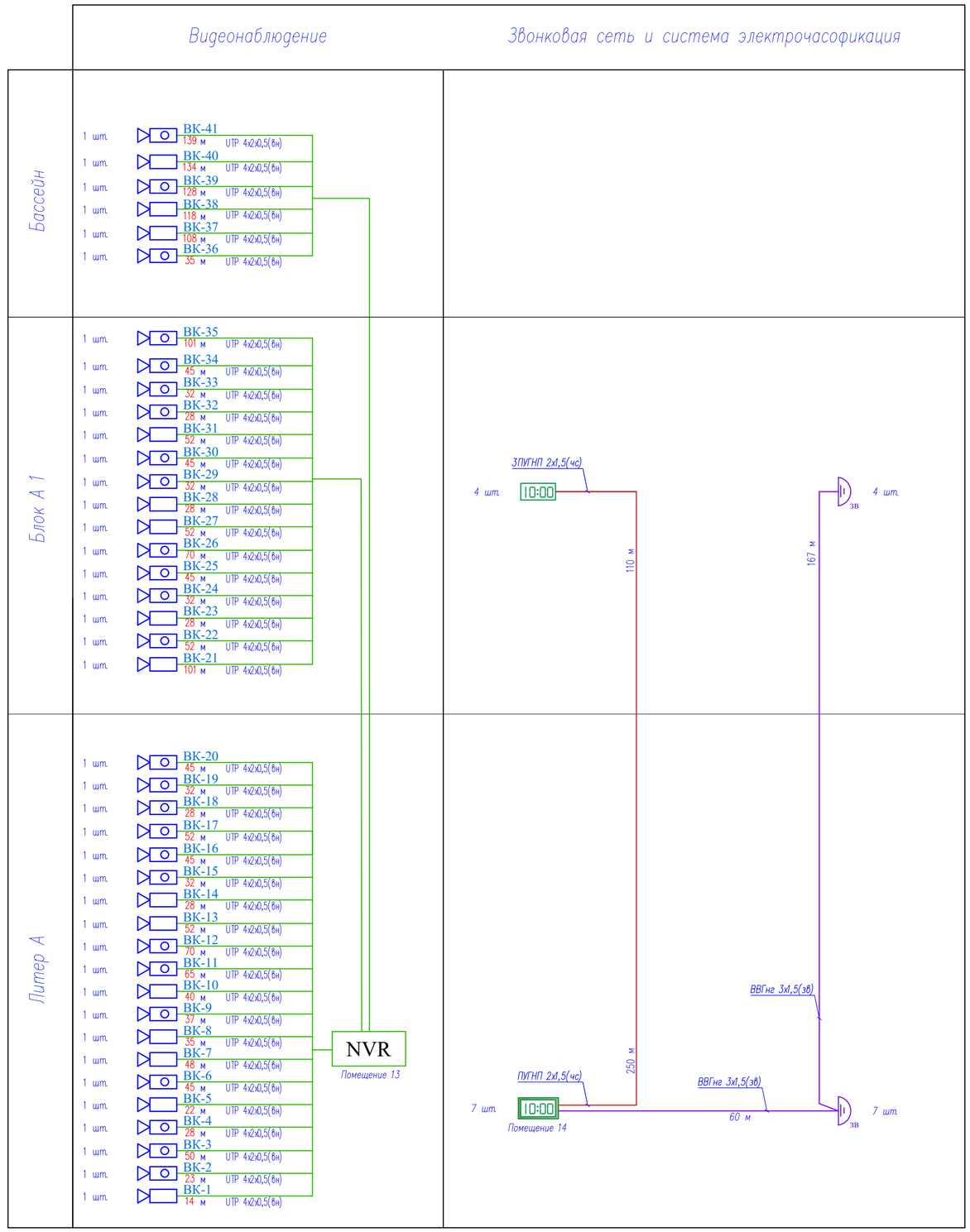
Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.

Формат А3



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

№	Наименование	Обозначение	
		Буквенное	Графическое
1	Наружная видеокамера	ВК	
2	Внутренняя видеокамера	ВК	
3	Видеорегистратор		DVR
4	Трасса прокладки видеонаблюдения	UTP 4х2х0,52(вн)	

Согласовано:

Взам. инв. №

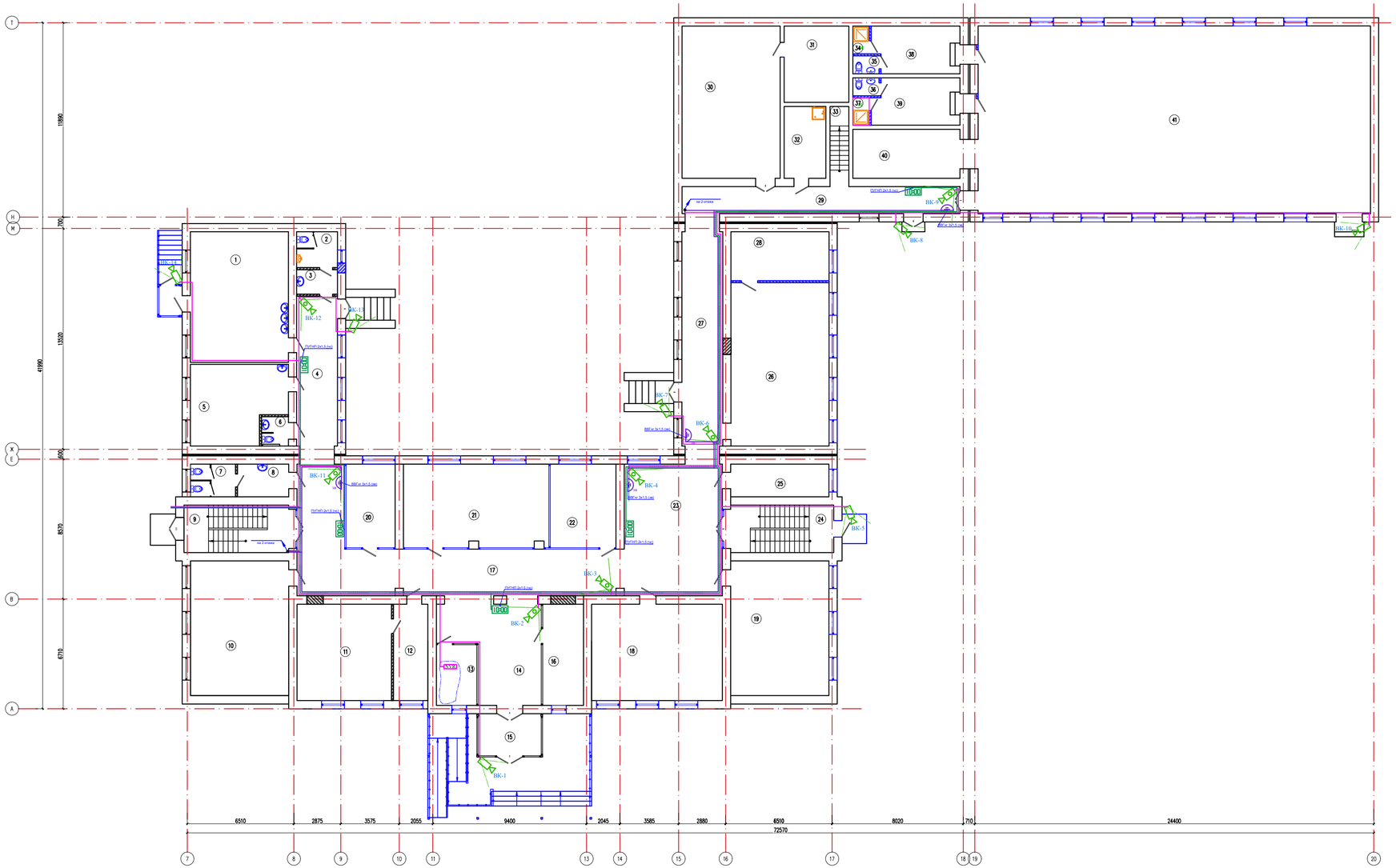
Подп. и дата

Инв. № подл.

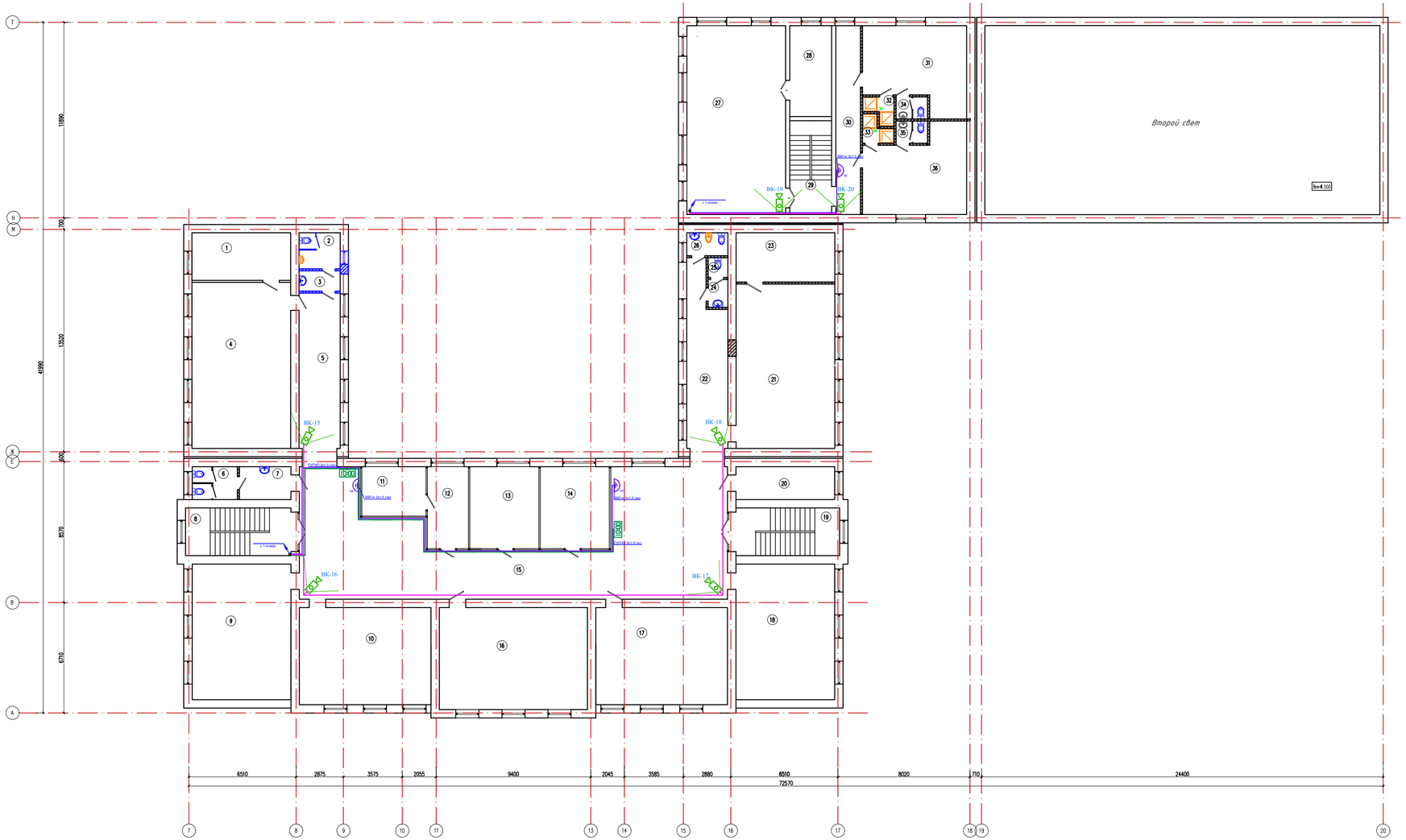
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	№24-202СС		
						Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу		
ГИП		Намет К.					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абдикеримов					РП	2	
Разработал		Ашурова О.				Функциональная схема системы связи	ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.	

Формат

План 1-этажа
(Ремонтные планы)


ВК-1
ВК-2
ВК-3
ВК-4
ВК-5
ВК-6
ВК-7
ВК-8
ВК-9
ВК-10
ВК-11
ВК-12
ВК-13
ПВ5кг
ПУ5кг
ПУ10кг
ВВГнг 3х1.5 (мед)
ПУ10кг 2х1.5 (мед)
ПУ10кг 2х1.5 (мед)
ПУ10кг 2

План 2-этажа
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	2	3
1	лаборантская	17.40
2	с/у мал	5.50
3	Умывальная	3.08
4	кабинет физики + лаборатория	60.60
5	Коридор	23.62
6	Туалет	5.50
7	с/у дев	6.26
8	Лестничная клетка	18.56
9	учебный класс стар шк	49.50
10	каб информатики	47.20
11	процедурная	11.70
12	каб врача	12.45
13	каб психолога и логопеда	20.92
14	каб социального педагога	20.92
15	Коридор	143.02
16	каб информатики	55.80
17	каб иностран языка	47.20
18	каб иностран языка	49.50
19	Лестничная клетка	18.27
20	каб завхоза	12.00
21	кабинет биологии + лаборатория	60.00
22	Коридор	24.86
23	лаборантская	18.00
24	с/у преподав	2.04
25	Туалет	1.44
26	ЛГЖ дев	3.50
27	зал хореографии	68.88
28	каб трепера	14.10
29	Лестничная клетка	14.54
30	Коридор	17.22
31	раздевалка жен	29.96
32	Душевая	2.54
33	Душевая	2.54
34	Санузел	2.59
35	Санузел	2.59
36	раздевалка муж	29.96
	Всего:	923.76

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	№24-202СС
						Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Аугезова в г.Текели области Жетысу
ГИП	Наиет К.					Блок А — Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Проверил	Абдикеримов					План 2-этажа (Ремонтные работы) — ТОО "СуКурылысПроект" г.Шымкент - 2023г.
Разработал	Ашурова О.					

Копировал

Формат А2-3

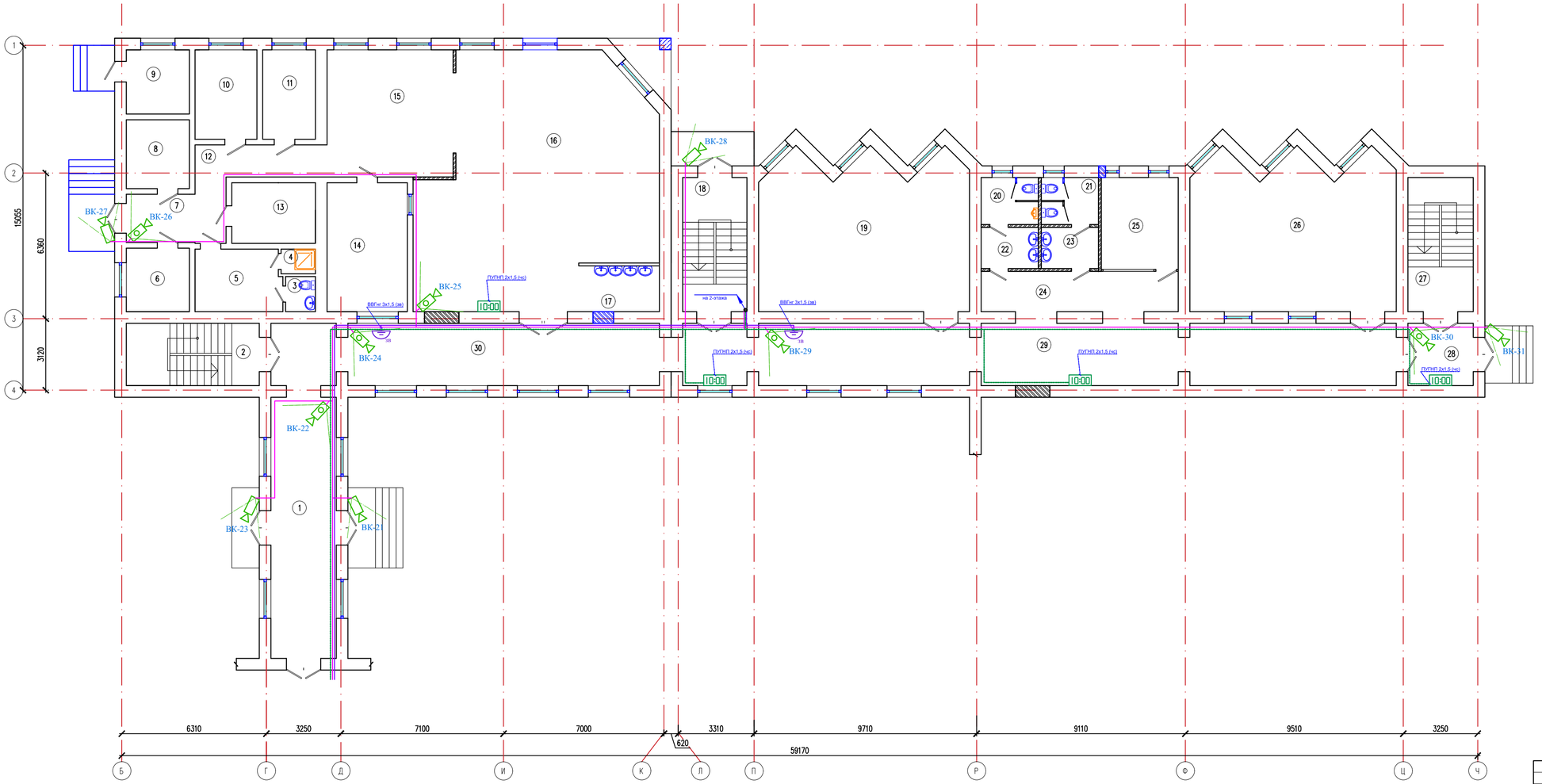
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План 1-этажа
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Коридор	32.49
2	Лестничная клетка	15.78
3	Туалет	1.99
4	Душевая	1.62
5	Гардероб персонала	10.22
6	Помещение пищевых отходов	7.62
7	Загрузочная	9.19
8	Овощная кладовая	8.26
9	Тамбур	7.70
10	Помещение холодильников	10.53
11	Холодный цех	8.97
12	Коридор	9.08
13	Склад сухих продуктов	9.65
14	Моечная посуды	19.69
15	Горячий цех	30.53
16	Столовая на 60 мест + 10 персонал	101.25
17	Умывальная	7.04
18	Лестничная клетка	16.38
19	Кабинет начальных классов	59.66
20	Санузел мужской	5.12
21	Санузел женский	5.12
22	Умывальная	4.50
23	Умывальная	4.50
24	Коридор	31.33
25	Гардероб	13.47
26	Кабинет начальных классов	58.51
27	Лестничная клетка	16.66
28	Тамбур	7.75
29	Коридор	84.34
30	Коридор	45.48
	Всего:	644.43

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата

№24-202СС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

ГИП	Намет К.	
Проверил	Абдикеримов	
Разработал	Ашурова О.	

Блок А 1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

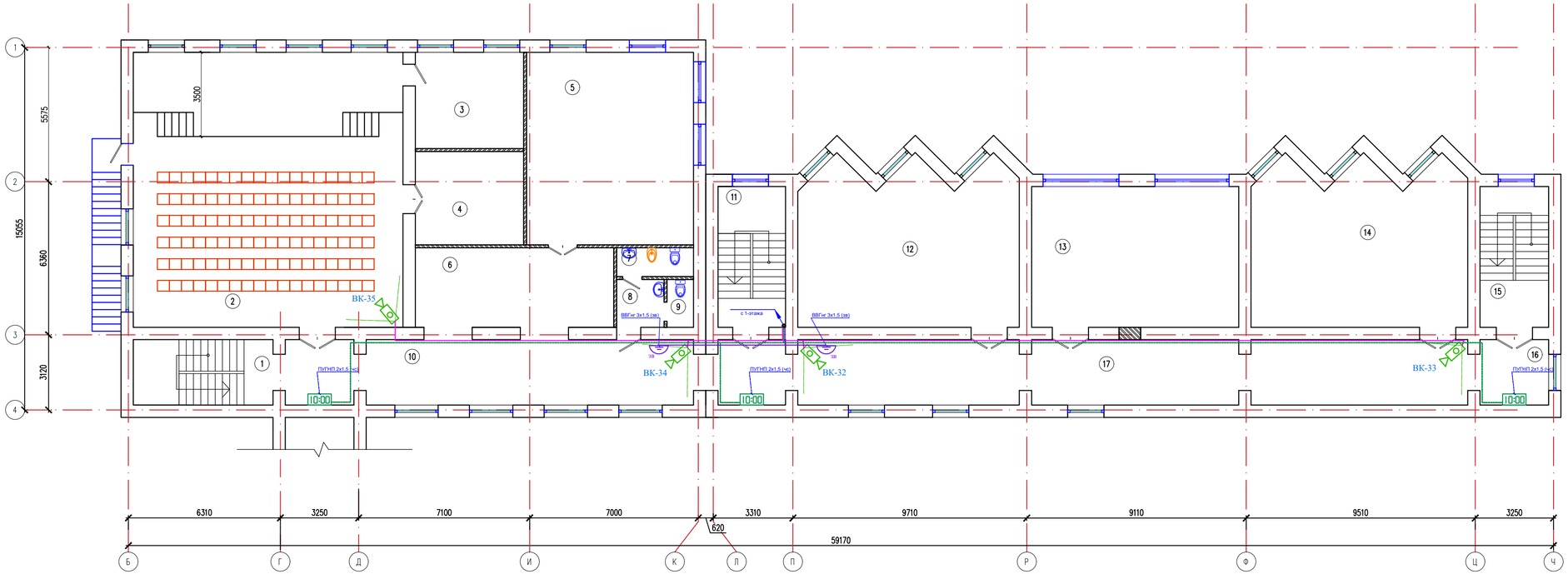
План 1-этажа
(Ремонтные работы)

ТОО "СуКурылысПроект"
г.Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3-3

План 2-этажа
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Лестничная клетка	15.78
2	Актовый зал на 108 мест	127.96
3	Артистическая	18.00
4	Кладовая	17.46
5	Мультимедийный кабинет	55.44
6	Холл при актовом зале	27.23
7	ЛГЖ для преподав	3.83
8	Умывальная	3.91
9	С/у для преподав	2.18
10	Холл при актовом зале	47.01
11	Лестничная клетка	16.38
12	Кабинет начальных классов	59.66
13	Кабинет начальных классов	50.31
14	Кабинет начальных классов	58.51
15	Лестничная клетка	16.67
16	Тамбур	7.75
17	Коридор	84.34
	Всего:	612.42

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-202СС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Блок А 1

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

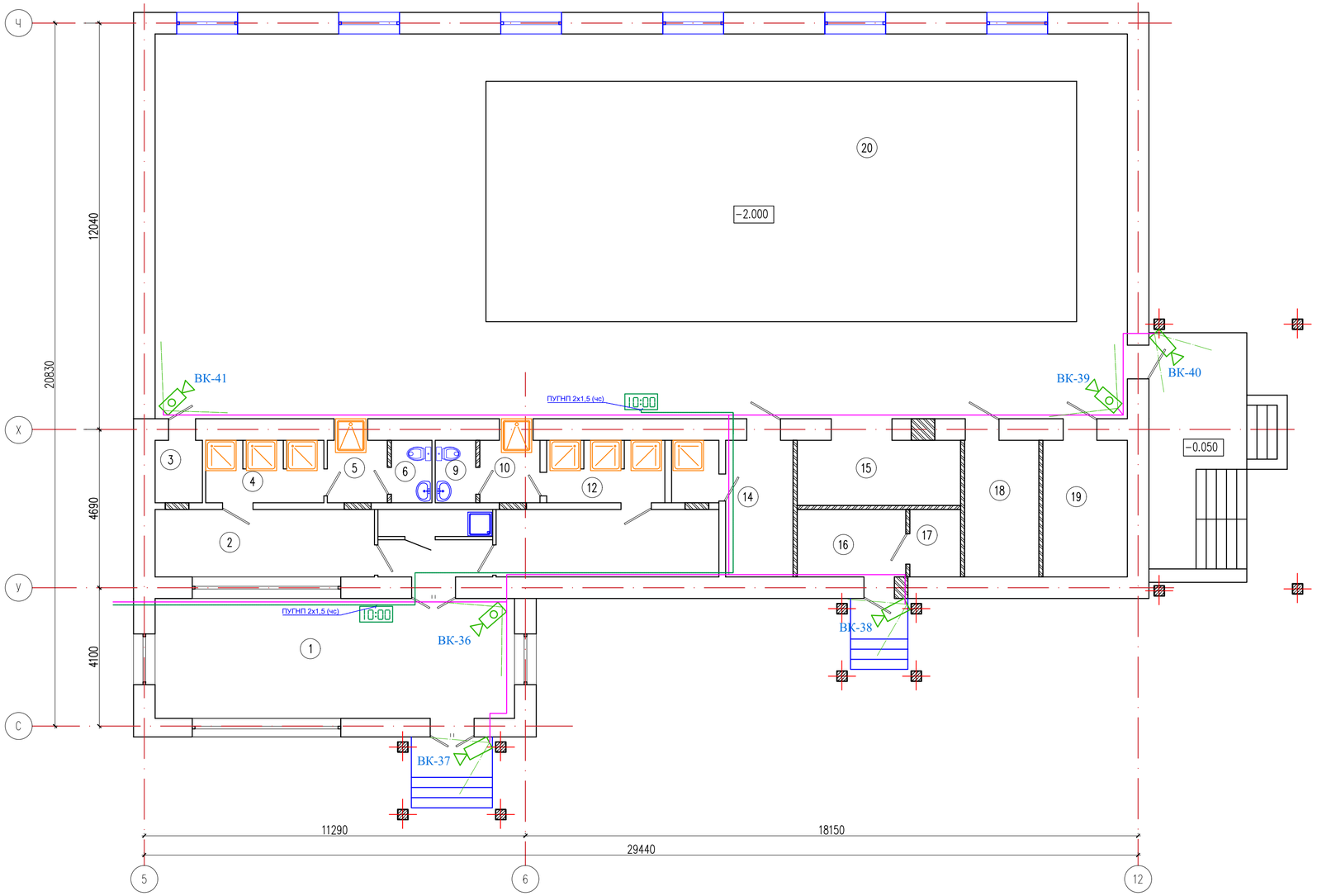
План 2-этажа
(Ремонтные работы)

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А3-3

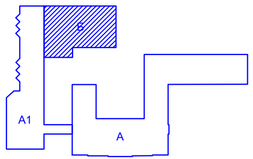
План на отм. 0.000
(Ремонтные работы)



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м2
1	2	3
1	Вестибюль	37.81
2	Раздевалка	13.00
3	Уборочный инвентарь	2.59
4	Душевая	6.47
5	Ножной душ	3.29
6	Санузел	2.22
7	Уборочный инвентарь	2.72
8	Тамбур	3.74
9	Санузел	2.22
10	Ножной душ	3.29
11	Раздевалка	13.20
12	Душевая	6.47
13	Душевая	12.59
14	Тренерская	8.10
15	Инвентарная	9.34
16	Хлораторная	6.44
17	Склад хлора	3.00
18	Лаборатория	8.91
19	Кабинет дежурной медсестры	10.12
20	Бассейн	328.32
	Всего:	483.84

Схема блокировки по генплану



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-202СС

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Бассейн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

План на отм. 0.000
(Ремонтные работы)

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2023г.

Копировал

Формат А4-3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Еденица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы и оборудование							
	Видеонаблюдение							
1	16-и канальный IP-регистратор с PoE питанием до 250 м сетевое подключение / 2 SATA HDD до 8TB каждый	DS-N316/2P		HiWatch	шт.	1		
2	Уличная видеокамера, 2Мп, обьектив 2.8мм Дальность ИК подсветки 30 м, угол обзора H: 114,8°	DS-I200		HiWatch	шт.	15		
3	Внутренняя видеокамера, купольная, 2Мп, обьектив 2.8мм Дальность ИК подсветки 30 м, угол обзора H: 114,8°	DS-I203-L		HiWatch	шт.	26		
4	Монитор, дисплей: 24" LED				шт.	2		
5	Жесткий диск 8Tb				шт.	2		
6	Кабель UTP	Cat.5E			м.	1616		
	ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ							
1	Часы электрические первичные	Standing		"Standing"	шт.	1		
2	Часы электрические вторичные	Standing 114R		"Standing"	шт.	10		
3	Ответвительная коробка	У-195			шт.	9		
4	Провод медный двухжильный	ПУГНП 2х1,5		"Электрокомплект"	м.	360		
5	Труба ПВХ наружный ø 20	ГОСТ 50827-95		"Электрокомплект"	м.	360		
	Звонковая сеть.							
1	Звонок громкого боя	МЗМ-1			шт.	11		
2	Кнопка без фиксаций, черный 220В 6,3А скрыт.монт.	ПКЕ112-1У2			шт.	1		
3	Ответвительная коробка	У-195			шт.	9		
4	Кабель медный сеч.: 3х1,5мм	ВВГнг-0,66			м.	227		
5	Труба ПВХ наружный ø 20	ГОСТ 50827-95			м.	227		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Намет К.			
Проверил		Абдикеримов			
Разработал		Ашурова О.			

№24-2024СС .СО

Капитальный ремонт с сейсмоусилением средней школы№3 по ул. Ауезова в г.Текели области Жетысу

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудование, изделий и материалов

ТОО "СуҚұрылысПроект" г.Шымкент - 2022г.

Формат А3