РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 01-2021
Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско-юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»

Альбом 6.2
Пожарная сигнализация

г.Шымкент - 2022 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью

RedlinePro

ГОСЛИЦЕНЗИЯ №19021538 от 31.05.2020 г.

Заказ: 01-2021
Заказчик: ГУ "Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско-юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»

Альбом 6.2
Пожарная сигнализация

Директор		Мусабай Е
Главный инженер проекта		Камбатыров Т

г.Шымкент - 2022 г.

Общие указания.

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*, СН РК 2.02-02-2012.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных извещателей. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Система пожарной сигнализации выполняется на базе приборов фирмы "Болид".

В качестве центрального пульта контроля и управления принят пульт контроля и управления "С 2000М" с блоком контроля индикации.

Такая система позволяет вести наблюдение за состоянием объекта, а также управление группами реагирования при обработке тревожной ситуации на обьекте.

Пожарная сигнализация помещений здания строится на приборах "Сигнал-10" которые устанавливаются в комнате охраны в помещение 11 на отм. 0.000.

Приборы ПКУОП-1 "С2000М" устанавливается в комнате охраны в помещение 11 на отм. 0.000. Питание приборов предусмотрены в части ЭОМ.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-5/4С-А3 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 5м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 2,5м.

Пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливаются на путях эвакуации, на стенах. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам. Кабели прокладываются скрыто по потолку и скрыто по стенам.

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со строблампой.

Проводка светозвуковой излучателя Маяк-12-КП выполняется в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5мм.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при отключении основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание-сеть 220В, резервированный источник-встроенные аккумуляторные батареи. Световой указатель "Выход" предусматривается в электротехнической части проекта.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Скелетная схема сетей пожарной сигнализации	
3	Скелетная схема сетей пожарной сигнализации	
4	План пожарной сигнализации на отм. -4.300	
5	План пожарной сигнализации на отм. 0.000	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 2.02-11-2002*	Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими	
	установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СН РК 2.02.-02-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02.-102-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 3.02-101-2012	Здания жилые многоквартирные	
	Прилагаемые документы	
02-2021-ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1л

Согласовано:

Раздел ОВ	Жайлина	
Раздел ЭОМ	Бейсенбай	
Раздел ВК	Асланов	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

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: Камбатыров Т.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
ГИП		Камбатыров			
Проверил		Камбатыров			
Разработал		Бейсенбай			
Норм. контр.		Изтилеу А			

01-2021-ПС

«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско-юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»

Пожарная сигнализация

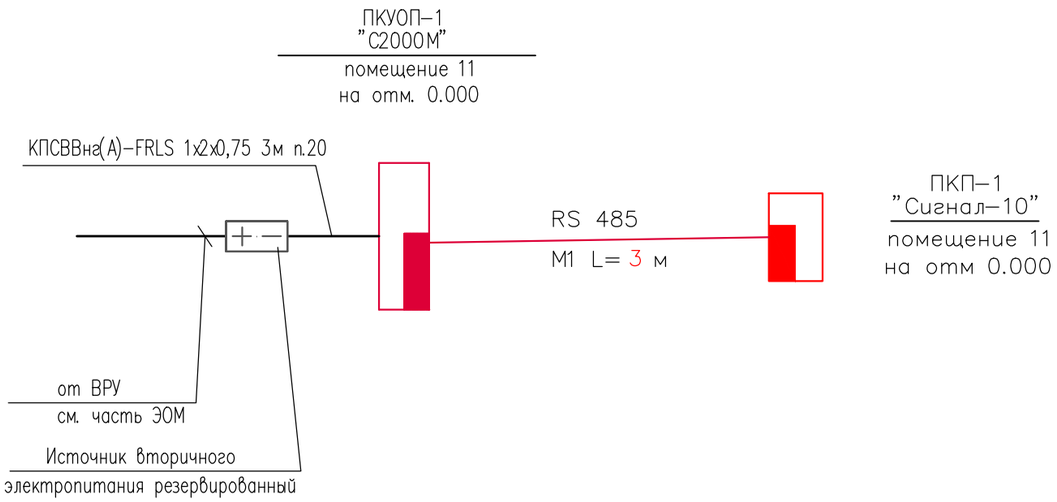
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2022г.

Формат А3

Скелетная схема сетей пожарной сигнализации



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ПРИЕМНО–КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР
	ТЕПЛОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	РУЧНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ОКОНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО
	ОПОВЕЩАТЕЛЬ СВЕТОЗВУКОВОЙ

Согласовано:

Взам. инв. N

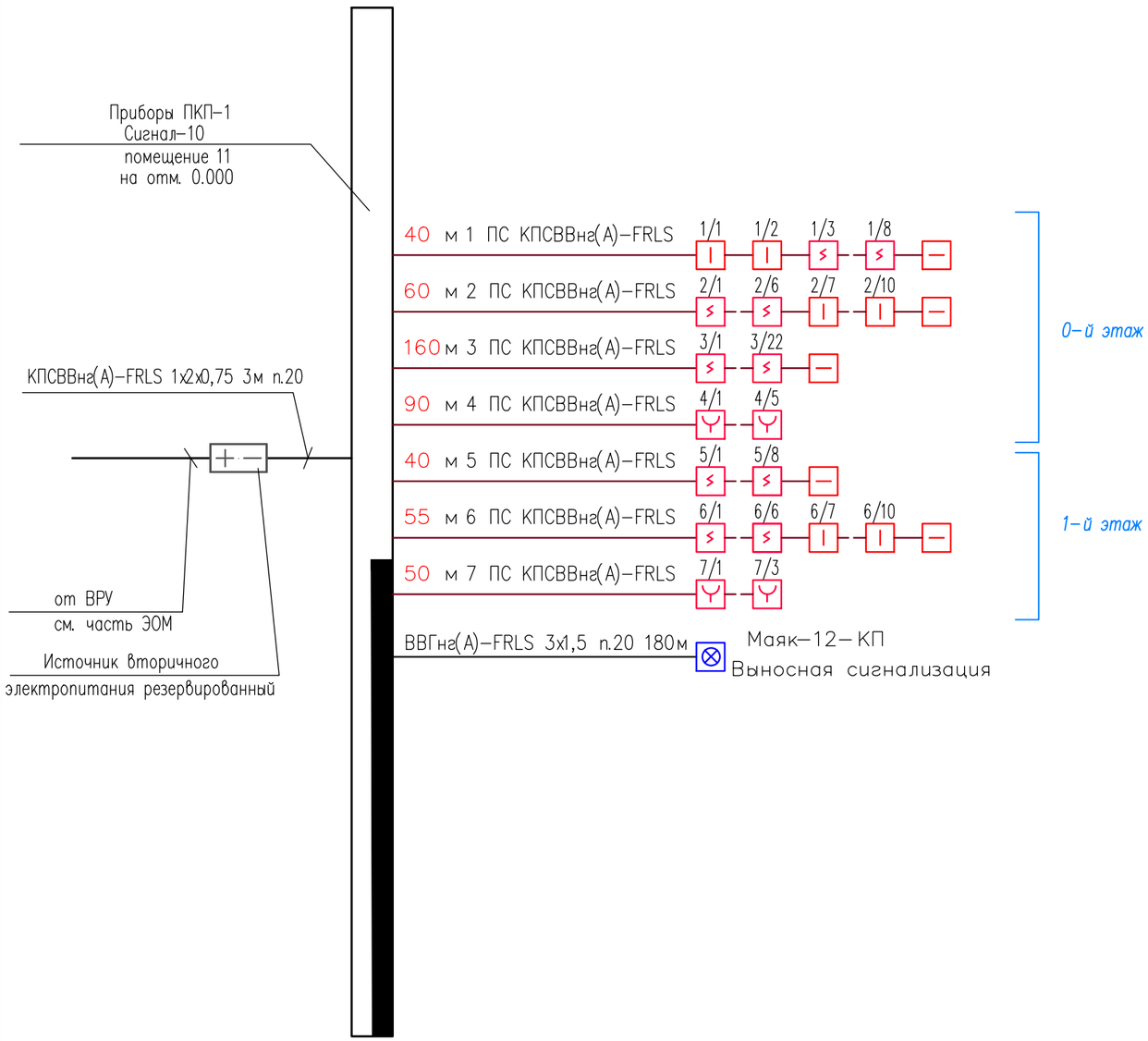
Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	01–2021–ПС		
						«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско–юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»		
Проверил		Камбатыров				Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разработал		Бейсенбай				Скелетная схема сетей пожарной сигнализации	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент–2022г.	
Норм.контр.		Изтилеу А						

Формат А3

Скелетная схема сетей пожарной сигнализации



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР
	ТЕПЛОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	РУЧНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ОКОНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО
	ОПОВЕЩАТЕЛЬ СВЕТОЗВУКОВОЙ

Примечание:

1.Для исключения наводок от электросети прокладку линий ПС выполнять на расстоянии не менее 0,5 м от силовых цепей.

2.Установку пожарных извещателей выполнять по месту с учетом расположения светильников и венткоробов.

3.Проект выполнен согласно СН РК 2.02-02-2012.

4.Расстояния между извещателями, установленными на потолке и от извещателей до стен должно быть не более величин указанных в СП РК 2.02-102-2012 (таблиц 11 и 14).

5.Проводку к ручным извещателям выполнить в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм.

6.Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КПСВВнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм, скрыто по потолку и по стенам.

7.Проводку к светозвуковым излучателям Маяк-12-КП выполнить в штрабе в трубах ПВХ диам. 20 мм. проводом ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5мм.

						01-2021-ПС			
Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата	«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско-юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»			
Проверил		Камбатыров				Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Разработал		Бейсенбай				Скелетная схема сетей пожарной сигнализации	ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2022г.		
Норм.контр.		Изтилеу А							

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Цокольный этаж на отм.-4.300

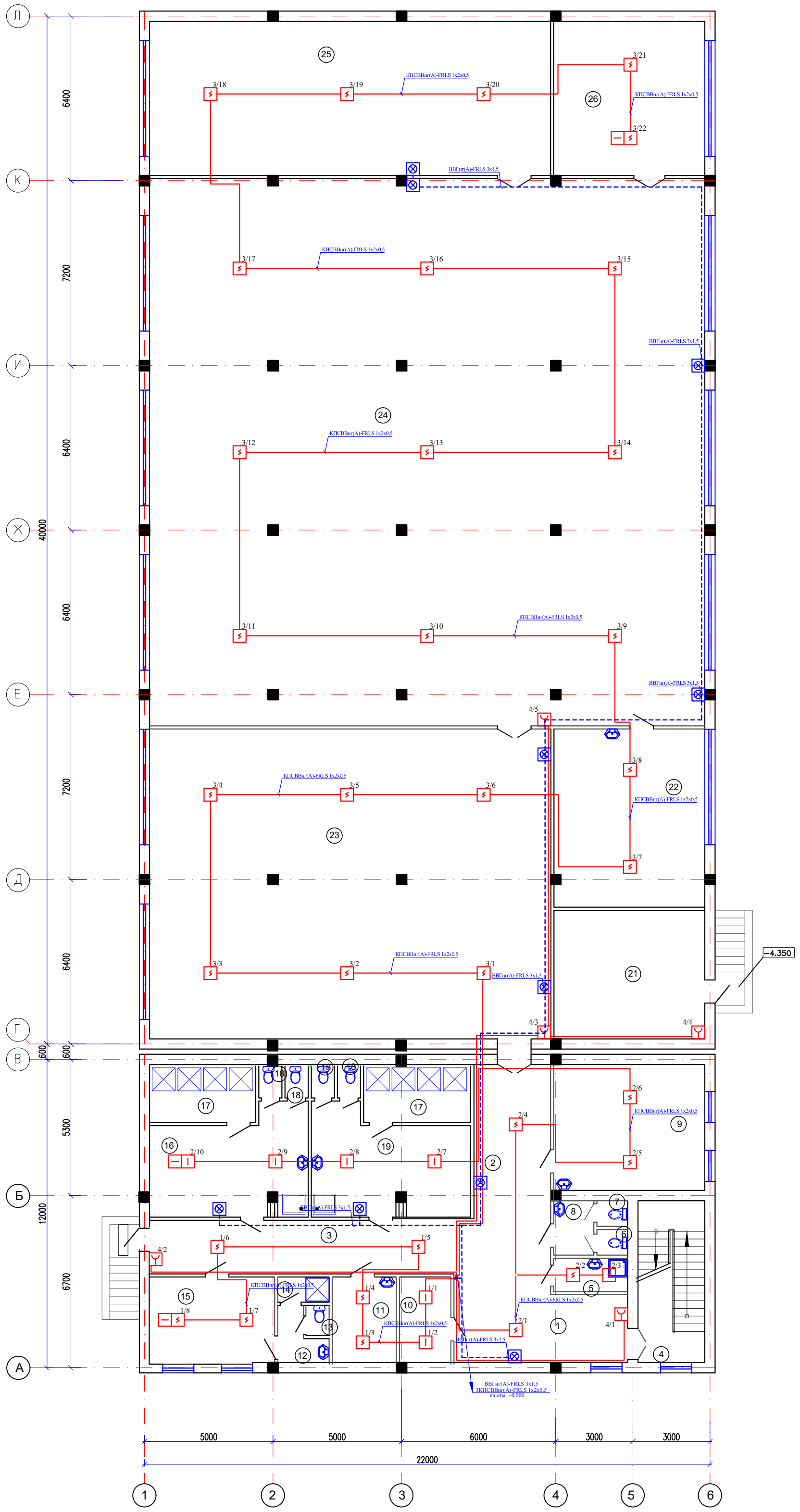
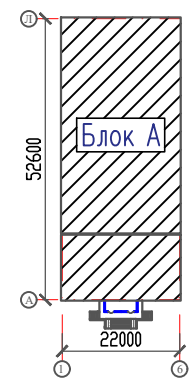


Схема блокировки



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ПРИЕМНО–КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР
	ТЕПЛОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	РУЧНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ОКОНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО
	ОПОВЕЩАТЕЛЬ СВЕТОЗВУКОВОЙ

Экспликация помещений

Начало

№ помещ.	Наименование	Площадь м2	кат. пом.
1	2	3	4
1	Вестибюль	20.71	Д
2	Коридор	17.52	Д
3	Коридор	31.90	Д
4	Лестничная клетка	16.38	Д
5	Кладовая уборочного инвентаря	3.74	Д
6	Санузел	1.11	Д
7	Санузел	1.11	Д
8	Тамбур	3.16	Д
9	Комната отдыха	28.85	Д
10	Электрощитовая	6.56	Г
11	Кабинет мед.персонала	8.24	Д
12	Умывальная	3.11	Д

продолжение

13	Санузел	0.98	Д
14	Душевая	1.84	Д
15	Кабинет тренера	16.22	Д
16	Раздевальная	23.05	Д
17	Душевая 8.87х2	17.74	Д
18	Санузел 1.03х4	4.12	Д
19	Раздевальная	23.08	Д

продолжение

20	Не используется		
21	Тепловой узел и венткамера	28.12	Д
22	Комната отдыха	39.87	Д
23	Тренажерный зал	186.21	Д
24	Зал смешанных единоборств	457.93	Д
25	Зал тяжелой атлетики	92.74	Д
26	Инвентарная	34.80	Д
	Итого	1069.09	

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Камбатыров			
Разработал		Бейсенбай			
Норм.контр.		Изтилеу А			

01–2021–ПС

«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско–юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План пожарной сигнализации на отм. –4,300

ТОО "Redline Pro" г. Шымкент–2022г.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

План на отм. 0.000

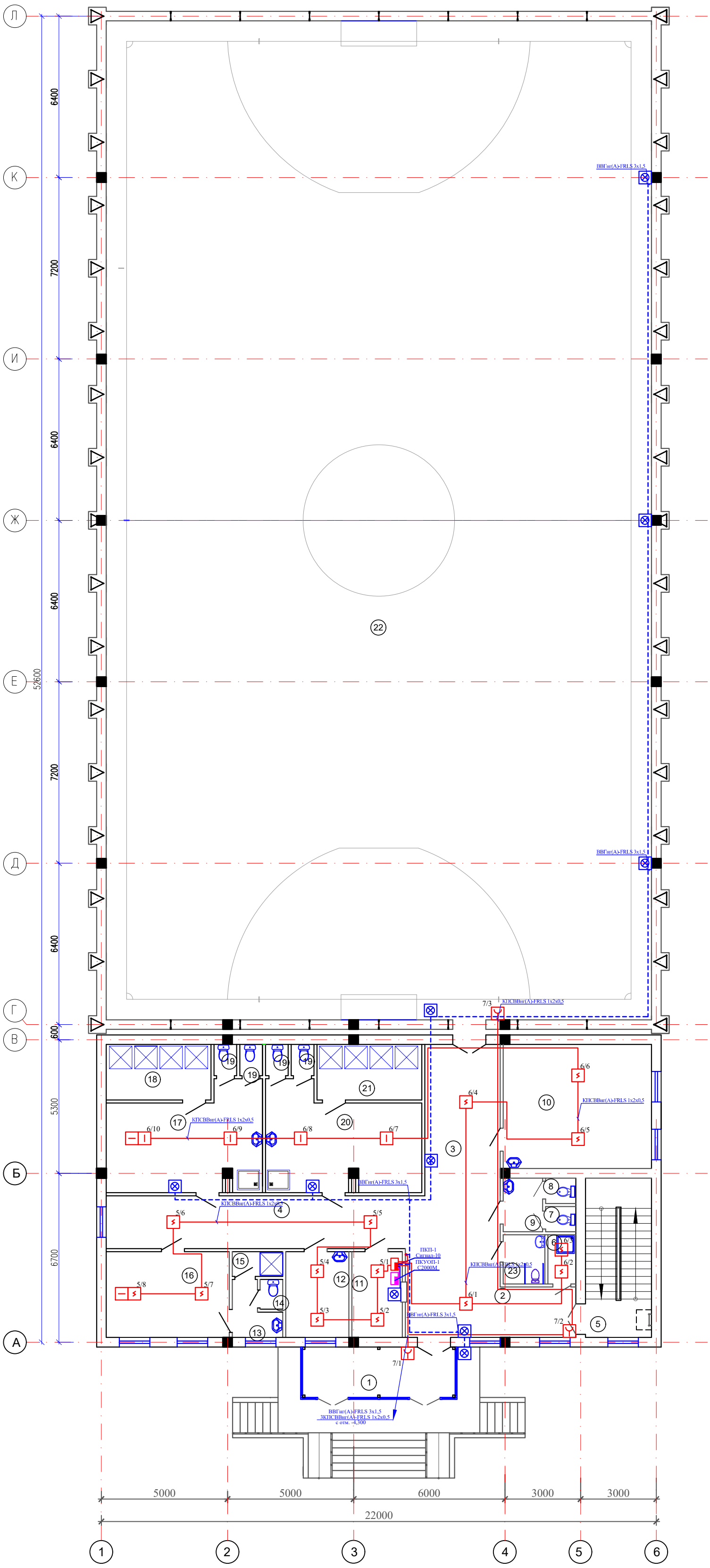
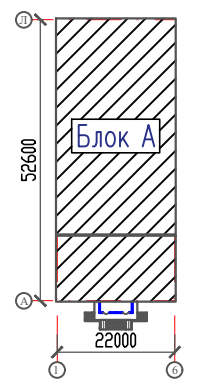


Схема блокировки



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	ПРИЕМНО–КОНТРОЛЬНЫЙ ПРИБОР
	ТЕПЛОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	РУЧНОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ
	ОКОНЕЧНОЕ УСТРОЙСТВО
	ОПОВЕЩАТЕЛЬ СВЕТОЗВУКОВОЙ

Экспликация помещений

Начало

№ помещ.	Наименование	Площадь м2	кат. пом.
1	2	3	4
1	Тамбур	11.88	Д
2	Вестибюль	19.21	Д
3	Коридор	17.70	Д
4	Коридор	32.09	Д
5	Лестничная клетка	16.56	Д
6	Кладовая уборочного инвентаря	2.16	Д
7	Санузел	1.11	Д
8	Санузел	1.11	Д
9	Тамбур	3.16	Д
10	Комната отдыха	29.08	Д
11	Комната охранника	6.59	Д

продолжение

12	Кабинет мед.персонала	8.26	Д
13	Умывальная	3.13	Д
14	Санузел	0.98	Д
15	Душевая	1.94	Д
16	Кабинет тренера	16.59	Д
17	Раздевальная	23.04	Д

продолжение

18	Душевая	8.87	Д
19	Санузел 1.03х4	4.12	Д
20	Раздевальная	23.11	Д
21	Душевая	8.89	Д
22	Площадка для игры в мини-футбол	854.13	Д
23	Санузел для МГН	3.21	Д
	Итого	1096.96	

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Камбатыров			
Разработал		Бейсенбай			
Норм.контр.		Изтилеу А			

01–2021–ПС

«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско–юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План пожарной сигнализации на отм. 0,000

ТОО "Redline Pro" г. Шымкент–2022г.

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2

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							
1	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	С2000М		НПП "Болид"	шт.	1		
2	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный на 10 шлейфа	ППКОП "Сигнал-10"		НПП "Болид"	шт.	1		
3	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР 12/5 2х7-Р БР			шт.	1		
4	Аккумуляторная батарея гелевая 12В 7А/ч	DELTA DT1207			шт.	1		
5	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-141		НПП "Болид"	шт.	46		
6	Извещатель пожарный тепловой	ИП-103-5/4С-А3		ТД Рубеж	шт.	10		
7	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-10		ТД Рубеж	шт.	8		
8	Оповещатель охранно-пожарный световой, звуковой	Маяк-12-КП		ТД Рубеж	шт.	20		
9	Кабель для интерфейса RS 485, ПАРИТЕТ	КИС-РВГ НГ(А)-FRLS 2Х2Х0,60		"Электрокомплект"	м.	3		
10	Кабель с медными жилами сечением - 3х1,5 мм^2	ВВГнг(А)-FRLS-0,66		"Электрокомплект"	м.	180		
11	Кабель медный сеч.: 1х2х0,5мм	КПСВВнг(А)-FRLS-0,66		"Электрокомплект"	м.	495		
12	Кабель медный сеч.: 1х2х0,75мм	КПСВВнг(А)-FRLS-0,66		"Электрокомплект"	м.	3		
13	Труба ПВХ гофрированная ø 20	ГОСТ 50827-95		"Электрокомплект"	м.	186		
14	Ответвительная коробка	У-195		"Электрокомплект"	шт.	4		
15	Коробка универсальная ответвительная (ТУ 45-86.6ЕО.362.017)	УК-2П		"Электрокомплект"	шт.	4		
16	Устройство контроля шлейфа	Маяк-ШС		ТД Рубеж	шт.	5		

Согласовано:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок	Подпись	Дата
Проверил		Камбатыров			
Разработал		Бейсенбай			
Норм.контр.		Изтилеу А			

01-2021-ПС .СО

«Строительство спортивного зала для КГУ "Детско-юношеская спортивная школа № 2 г.Актобе»

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "Redline Pro" г. Шымкент-2022г.

Формат А3