Республика Казахстан
ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг"
(Лиц №16018343 от 29 ноября 2016г.)

Заказ: 13-18
Заказчик: ГУ "Отдела образования акимата Костанайского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

Альбом 3
Внутренние инженерные сети (ОВ, ВК, ЭОМ, ПС, ВН, СС.)

Директор — Зулеев Б.А.
ГАП — Тиметов У.М.

г.Шымкент 2018 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АПС и СОУЭ.

Лист	Наименование	Примечание
1..3	Общие данные.	
4	Схема расположения устройств пожарной сигнализации	
5	План сети пожарной сигнализации 1 этажа	
6	Блок А. План сети пожарной сигнализации 2 этажа	
7	Блок А4. План сети пожарной сигнализации 2 этажа	
8	Структурная схема СОУЭ	
9	СОУЭ. План размещения оборудования и прокладки трасс на 1 этаже.	
10	Блок А. СОУЭ. План размещения оборудования и прокладки трасс на 2 этаже.	
11	Блок А4. СОУЭ. План размещения оборудования и прокладки трасс на 2 этаже.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
РД 78.36.002-2010	Технические средства систем безопасности	
	объектов. Обозначения условные графические	
	элементов технических средств охраны систем	
	контроля и управления доступом, систем	
	охранного телевидения	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
13-18-ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации (ПС) и системы оповещения о пожаре и управления эвакуацией (СОУЭ) выполнена на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соотвествии с требованиями действующих нормативных документов:

- 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 и СП РК 2.02-102-2014 "Пожарная автоматика зданий и сооружений"
- СН РК 3.02-11-2011 и СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения";
- "Правила устройства электроустановок", 2015г.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	I
Прибор пожарной сигнализации	Гранит-24
Количество дымовых датчиков	89 шт
Количество тепловых датчиков	113 шт
Количество ручных извещателей	15 шт
Протяженность линии пожарной сигнализации	2030 м
Количество громкоговорителей	73 шт
Протяженность линии оповещения о пожаре	700 м

Согласовано

Раздел ОВ	Черепанова	05.01.19
Раздел ГП	Богенбай	05.01.19
Раздел ВК	Камбатыров	05.01.19

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области" 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: _____ Тиметов У. _____.
подпись фамилия дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Тиметов			4.01.19
Проверил		Гисматулина			4.01.19
Разработал		Гисматулин			4.01.19
Н.контр.		Зулеев			4.01.19

13-18-ПС

Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г.Шымкент, 2018г.

2.ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

2.1. Автоматическая пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оснащается системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения об этом службы охраны; формирования сигналов управления системой оповещения о пожаре, а также выдачи сигнала «Пожар» на пульт ГО МЧС.

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

В каждом защищаемом помещении установлено не менее 2-х пожарных дымовых извещателей типа ИП-212-141 или тепловых извещателей типа ИП114-5-А2. На путях эвакуации, на стенах, устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИПР 513-10.

Контроль состояния пожарных извещателей осуществляется ППКОП типа Сигнал-20П.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является пульт контроля и управления типа С2000. Пульт осуществляет прием извещений от ППКОП Сигнал-20П, а также управление релейным блоком типа С2000-СП1, посредством которого которого выдаются сигналы управления в СОУЭ и сигнал «пожар» на пульт ГО МЧС.

Информация о состоянии системы отображается на ЖК-дисплее пульта. Кроме того, при возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», пульт издает соответствующие звуковые сигналы.

Пульт контроля и управления С2000, ППКОП Сигнал-20П, блок релейный С2000-СП, а также источник питания РИП-24 устанавливаются в помещении поста охраны

Станционное оборудование пожарной сигнализации питается от источника резервированного питания РИП-24. Для обеспечения работоспособности системы в автономном режиме предусматривается установка дополнительного бокса с аккумуляторами такой емкости, при которой обеспечивается 24 часа работы системы в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

2.2. Система оповещения о пожаре и управления эвакуацией.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание оборудуется системой оповещения о пожаре 3 типа.

Система оповещения 3 типа обеспечивает оперативную передачу речевых сообщений о возникновении пожара, о путях эвакуации, а также о любых чрезвычайных ситуациях во всем здании.

Оборудование системы оповещения обеспечивает:

- возможность включения системы оповещения как по отдельным зонам, так и по всем зонам;
- автоматическую передачу заранее записанной информации оповещения при поступлении сигнала "Пожар";
- трансляцию информации оповещения со штатного микрофона (тангенты) из помещении охраны;
- трансляцию информации оповещения с микрофона пульта дистанционного оповещения (ДПО), установленного в помещении кабинета директора;
- приоритет передачи сигналов оповещения о пожаре перед передачей речевых сообщений;
- контроль линий оповещения.

В здании школы выделяются следующие зоны оповещения:

- 1 зона -1 этаж;
- 2 зона -1,2 этаж
- 3 зона - 2 этаж;

Кроме того, предусмотрена организация отдельной «Зоны персонала школы» - зона «0», куда будет транслироваться речевая информация, предназначенная для персонала школы.

Текст зоны «0», должен, как правило, содержать информацию о факте возгорания, а также инструкции для персонала по обеспечению безопасной эвакуации из здания сначала школьников, а затем и персонала.

Система оповещения выполнена на базе оборудования РЕЧОР компании «Спецвидеопроект» (г. Москва). В качестве звуковых оповещателей используются громкоговорители настенного исполнения типа Соната-Т-100-3/1 и Соната -Т-100-5/3. Станционное оборудование системы оповещения включает в себя:

- 4-х канальный прибор речевого оповещения БАС-4 (обслуживает зону 0 и зоны 1-2);
- блоки усиления мощности БУМ-1/4 (по одному на зоны 1-2);

В дежурном режиме прибор речевого оповещения БАС-4 автоматически контролирует состояние встроенных источников резервного питания и исправность трансляционных линий. При возникновении неисправности системы, с помощью встроенного зуммера подается звуковой сигнал и включается световой индикатор о неисправности.

Питание прибора речевого оповещения БАС-4 и блоков БУМ-1/4 осуществляется от источника переменного тока напряжением 220В по I категории надежности электроснабжения. Прибор БАС-4, блоки БУМ-1/4 и источник РИП-24 размещается в помещении охраны.

Корпуса приборов подключаются к шине защитного заземления проводом ПВ-3 сечением 1,5 мм

2.3.Взаимодействие автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре.

При возникновении пожара в первую очередь подается сигнал «Пожар» в помещение охраны. Пульт управления пожарной сигнализации начинает издавать звуковой сигнал (зуммер), и при этом на ЖК-дисплее пульта появляется сообщение о пожаре с расшифровкой направления.

Спустя установленный промежуток времени, необходимый для того, чтобы охрана убедилась в том, что сигнал о пожаре не является ложным, пульт С2000 автоматически выдает команды релейному блоку пожарной сигнализации на выдачу сигналов управления в систему оповещения.

Порядок включения зон оповещения может быть следующий.

В первую очередь включается оповещение 0-й зоны («Зона персонала»).

Затем активизируется зона оповещения на этаже пожара.

Затем начинается оповещение всех этажей, расположенных выше этажа пожара.

Спустя установленный промежуток времени, включается оповещение во всех остальных зонах.

Внимание! Вышеизложенный порядок оповещения приведен в качестве примера. На реальном объекте должны учитываться особенности объекта, а также результаты расчетов параметров эвакуации, выполненные специализированной организацией.

Способ оповещения - трансляция в зоны оповещения специально разработанного текста для данного пути эвакуации, заранее записанного в память БАС-4.

В том случае, если сигнал о возникновении пожара оказался ложным, охрана имеет возможность сбросить сигнал непосредственно на пульте С2000 и успокоить персонал и учеников школы путем передачи соответствующей информации со штатного микрофона (тангенты), которым оборудован прибор БАС-4.

3.УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

Дымовые пожарные извещатели типа ИП212-46 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м.

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

Звуковые оповещатели устанавливаются на стенах, на высоте не менее 2,3м от уровня пола, однако расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 0,15 м.

Станционное оборудование ПС, СОУЭ, а также источники питания установить в помещении поста охраны по месту. Высота установки должна соответствовать требованиям эргономики.

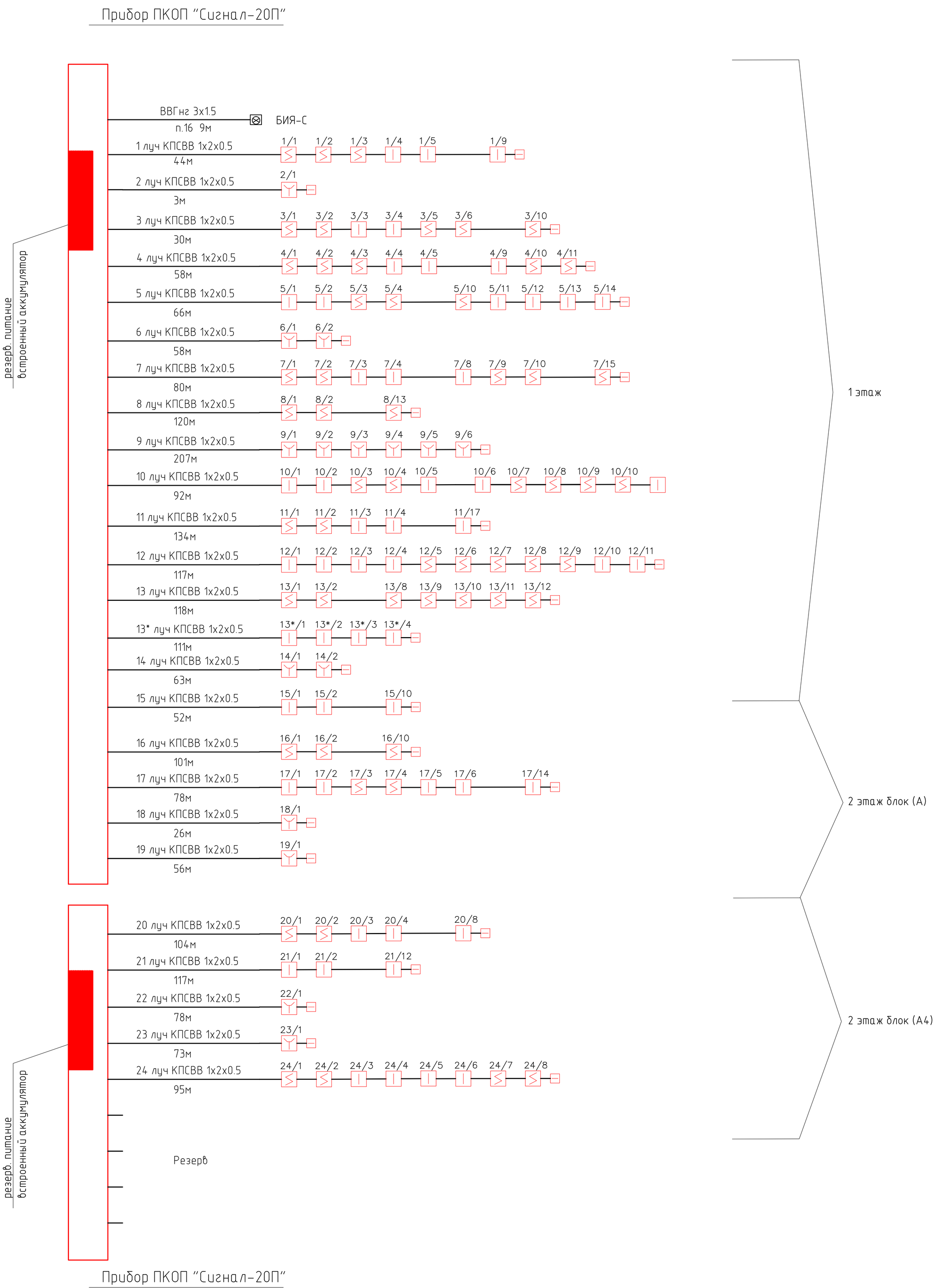
Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КСВВ 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам в ПВХ трубах скрыто в слое штукатурки.

Шлейфы ПС в защищаемых помещениях и по трассам прокладываются отдельно от всех силовых, осветительных кабелей и проводов. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов ПС и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5м. При необходимости прокладки этих проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5м от силовых и осветительных проводов они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшение расстояния до 0,25м от проводов и кабелей шлейфов ПС и соединительных линий без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей. Расстояние от кабелей и изолированных проводов, прокладываемых открыто, непосредственно по элементам строительных конструкций помещения до мест открытого размещения горючих материалов должно быть не менее 0,6м. Монтаж пожарных извещателей производится после монтажа светильников с учетом их расположения.

Шлейфы речевых оповещателей выполняются негорючими проводами с медными жилами типа КПКВнг-FRLS 1х2х0.5, с укладкой их по потолкам и стенам в ПВХ трубах скрыто в слое штукатурки. Подключение оповещателей осуществляется через коробку КО-4.

Вертикальную прокладку кабелей через перекрытия выполнить в металлических гильзах Ду=32, отдельно для систем АПС и СОУЭ.

Подключение оборудования выполнить согласно инструкциям на приборы.



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Тиметов			4.01.19
Проверил		Гисматулина			4.01.19
Разработал		Гисматулин			4.01.19
Н.контр.		Зулеев			4.01.19

13-18-ПС

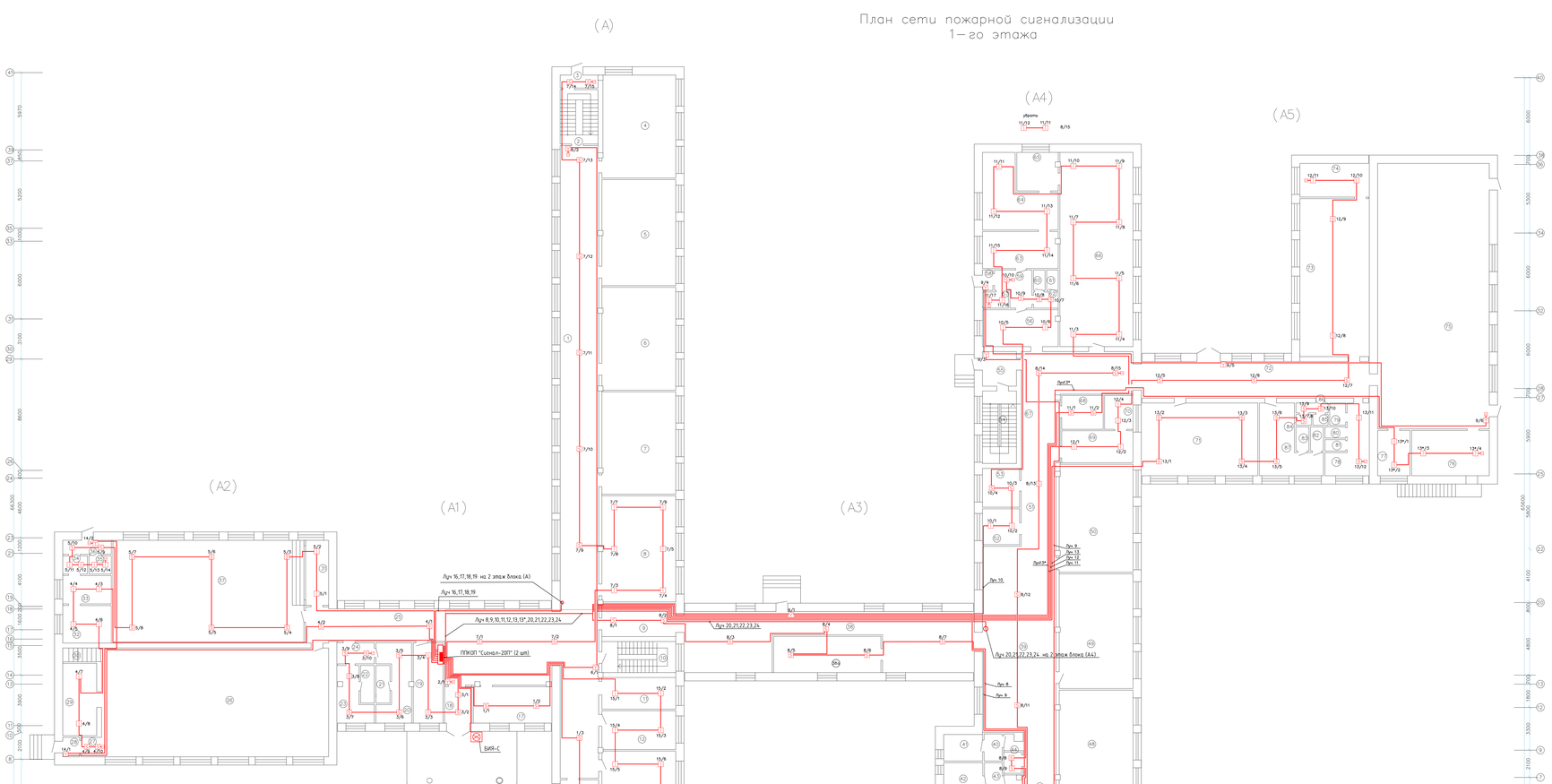
Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема расположения устройств пожарной сигнализации

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г.Шымкент, 2018г.

План сети пожарной сигнализации
1-го этажа



Лист А
Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Коридор	144,86	
2	Лестничная клетка	12,25	
3	Коридор	2,91	
4	Учебный кабинет (1–4 класс)	44,79	
5	Учебный кабинет (1–4 класс)	46,7	
6	Учебный кабинет (1–4 класс)	45,24	
7	Учебный кабинет (1–4 класс)	44,99	
8	Мультимедийный кабинет	46,68	
9	Коридор	14,58	
10	Лестничная клетка	13,67	
11	Кабинет	13,90	
12	Кабинет	17,08	
13	Кабинет физики	62,44	
14	Лаборантская	13,36	
15	Медицинский кабинет	16	
16	Медицинский кабинет	16,8	
17	Гардероб	16,89	
18	Коридор	5,9	
19	Кабинет для охраны	14,23	
20	Раздевалка	13,19	
21	Душевая	3,13	
22	Душевая	3,13	
23	Раздевалка	8,88	
24	Коридор	4,64	
25	Коридор	75,66	
26	Спорт зал	147,18	
27	Коридор	2,37	
28	Тамбур	1,94	
29	Кабинет	14,67	
30	Лестничная клетка	3,17	
31	Сцена	8,93	
32	Подсобное помещение	10,87	
33	Подсобное помещение	8,24	
34	Подсобное помещение	2,66	
35	Подсобное помещение	2,42	
36	Коридор	4,04	
37	Актовый зал	117,11	
38	Коридор	80,84	
38а	Гардероб	23,18	
39	Коридор	106,22	
40	Санитарный узел	2,93	
41	Санитарный узел	6,14	
42	Санитарный узел	6,05	
43	Санитарный узел	2,73	
44	Комната хранения уборочного инвентаря		
45	Учебный кабинет (5–9 класс)	56,41	
46	Лестничная клетка	15,64	
47	Учебный кабинет (5–9 класс)	50,80	
48	Учебный кабинет (5–9 класс)	49,81	
49	Учебный кабинет (5–9 класс)	50,47	
50	Учебный кабинет (5–9 класс)	47,49	
51	Коридор	17,24	
52	Радиоузел	7,97	
53	Комната техники	8,61	
54	Лестничная клетка	14,64	
55	Тамбур	6,99	
56	Столовая для преподавателей	16,57	
57	Электрощитовая	2,49	
58	Тамбур	1,25	
59	Коридор	6,85	
60	Душевая	1,41	
61	Санитарный узел	1,43	
62	Раздевалка	2,39	
63	Комната персонала	16,57	
64	Горячий цех	24,8	
65	Посудомоечная	9,44	
66	Обеденный зал	84,71	
67	Коридор	44,12	
68	Архив	8,41	
69	Кабинет завхоза	13,6	
70	Комната хранения ламп	5,76	
71	Кабинет технологии для	50,29	
72	Коридор	49,34	
73	Мастерская	64,78	
74	Склад	13,80	
75	Спорт зал	176,7	
76	Снаряжение	20,99	
77	Кабинет преподавателя	8,74	
78	Раздевалка	12,35	
79	Душевая	2,14	
80	Душевая	1,37	
81	Душевая	1,4	
82	Душевая	1,86	
83	Душевая	1,86	
84	Комната хранения уборочного инвентаря		
85	Душевая	1,0	
86	Коридор	1,88	
87	Раздевалка	19,18	
	Всего	2293,35	

Установку пожарных извещателей на потолках выполнить после установки светильников с соблюдением требований СП РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 (п. п.3 указания по монтажу в общих указаниях АТС-3)

						13-18-ПС	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Разработка ПСД по объекту капитального ремонта здания (обновление стройки) школы № 1 г.о. Затобольск Костанайского района, Костанайской области"	
ГИП		Гуменюк			13.11.19		
Проверил		Гуменюк			13.11.19		
Разработал		Шестерня			13.11.19		
Инженер		Кулеев			13.11.19	План сети пожарной сигнализации 1-го этажа	Стадия: Р; Лист: 5; Лист/кол.:
							ТОО "Казгражданпроект-Костанай" г.Шымкент, 2018г.

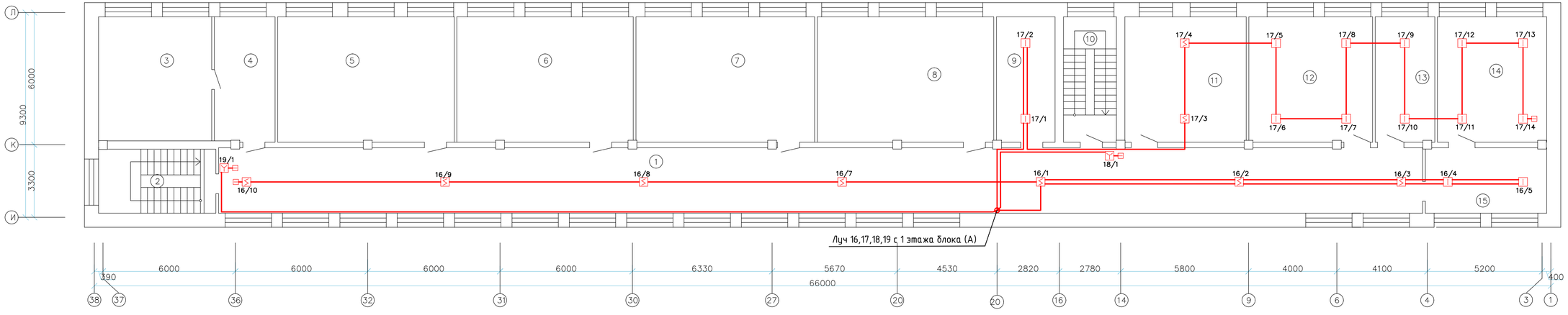
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

План сети пожарной сигнализации
2–го этажа (А)



Лит А

Экспликация помещений

№ поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Приме чание
1	Коридор	279,93	
2	Лестничная клетка	12,47	
3	Учебный кабинет	29,21	
4	Учебный кабинет	15,63	
5	Учебный кабинет	45,56	
6	Учебный кабинет	45,54	
7	Учебный кабинет	46,13	
8	Учебный кабинет	45,55	
9	Кабинет завхоза	15,34	
10	Лестничная клетка	13,67	
11	Кабинет иформатики	31,1	
12	Учительская	31,9	
13	Кабинет заведующего по хозяйственной частью	15,35	
14	Кабинет директор	28,18	
15	Приемная	16,29	
	Всего	556,46	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	13-18-ПС		
						Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"		
ГАП		Тиметов			4.01.19		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гисматулина			4.01.19		РП	6	
Разработал		Гисматулина			4.01.19				
Н.контр.		Зулеев			4.01.19	Блок А. План сети пожарной сигнализации 2-го этажа	ТОО "КазЖоваСаулет-Консалтинг" г.Шымкент, 2018г.	

Копировал Формат А1

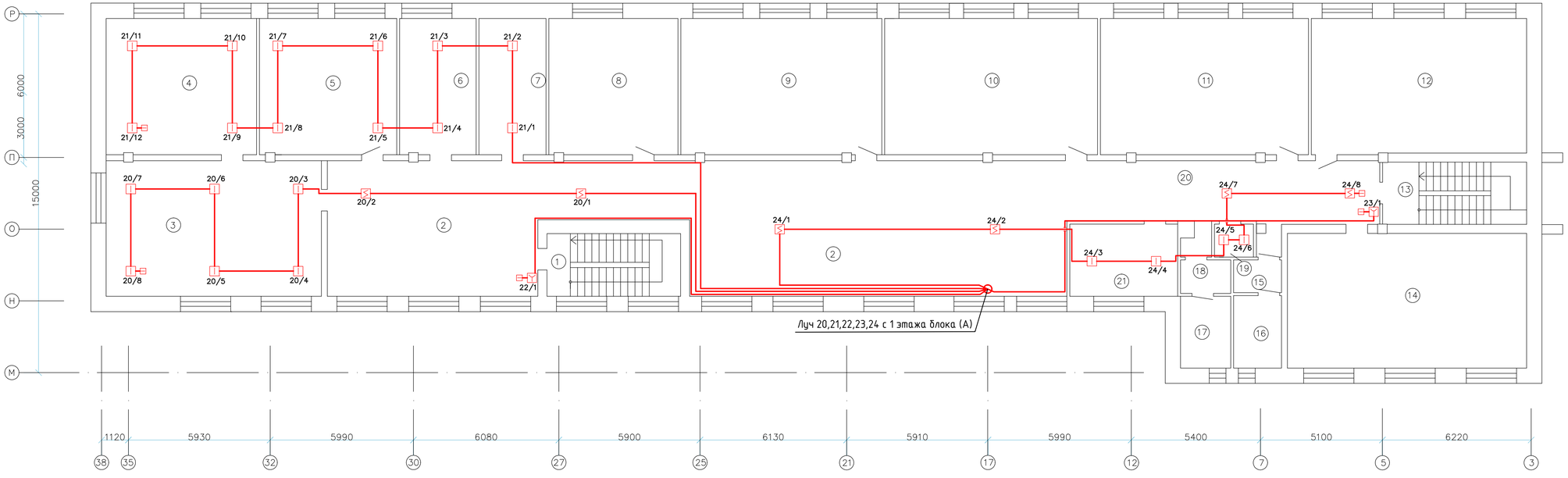
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

План сети пожарной сигнализации
2–го этажа (А4)

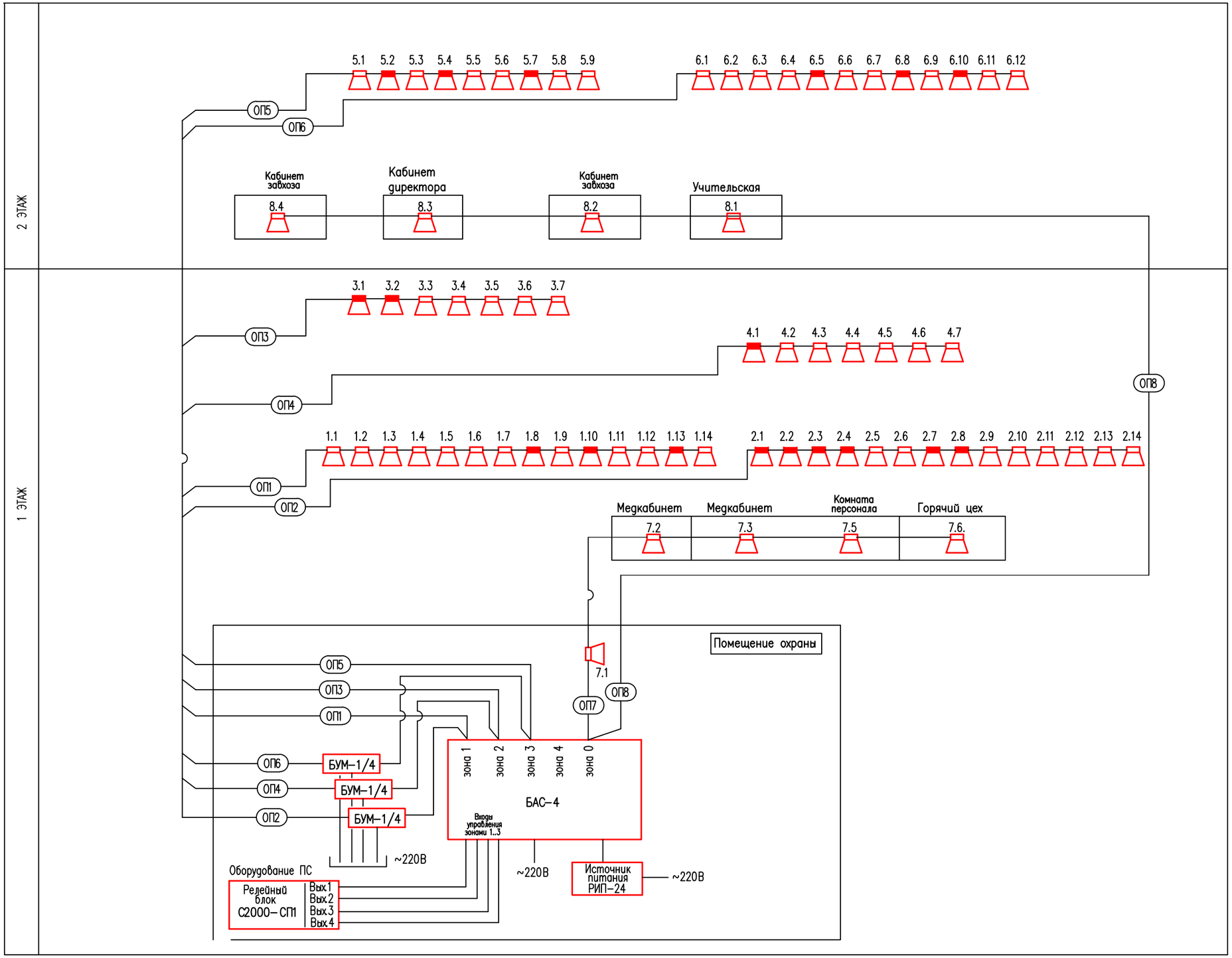


Лит А4
Экспликация помещений

№ поме-щения	Наименование	Площадь, м2	
1	Лестничная клетка	16,49	
2	Коридор	154,8	
3	Библиотека	50,98	
4	Архив	35,81	
5	Кабинет иностранного языка	32,68	
6	Кабинет	18,2	
7	Подсобное помещение	15,96	
8	Учебный кабинет	30,74	
9	Учебный кабинет	47,81	
10	Учебный кабинет	50,69	
11	Учебный кабинет	49,52	
12	Учебный кабинет (10–11 класс)	50,86	
13	Лестничная клетка	15,59	
14	Учебный кабинет (10–11 класс)	17,88	
15	Санитарный узел	2,74	
16	Санитарный узел	6,06	
17	Санитарный узел	6,3	
18	Санитарный узел	2,94	
19	Комната хранения уборочного инвентаря	2,24	
20	Коридор	33,93	
21	Кабинет по ПДД	13,62	
	Всего	708,26	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	13-18-ПС		
						Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"		
ГАП		Тиметов			4.01.19			
Проверил		Гисматулина			4.01.19		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гисматулина			4.01.19		РП	7	
Н.контр.		Зулеев			4.01.19	Блок А4. План сети пожарной сигнализации 2-го этажа	ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г.Шымкент, 2018г.	

Копировал Формат А1



Условные обозначения

a.b – оповещатель звуковой типа Соната-Т-100-3/1, с указанием номера шлейфа "a", и порядкового номера оповещателя в шлейфе "b" ;

a.b – оповещатель звуковой типа Соната-Т-100-5/3, с указанием номера шлейфа "a", и порядкового номера оповещателя в шлейфе "b" ;

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Тиметов			4.01.19
Проверил		Гисматулина			4.01.19
Разработал		Гисматулин			4.01.19
Н.контр.		Зулеев			4.01.19

13-18-ПС

Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

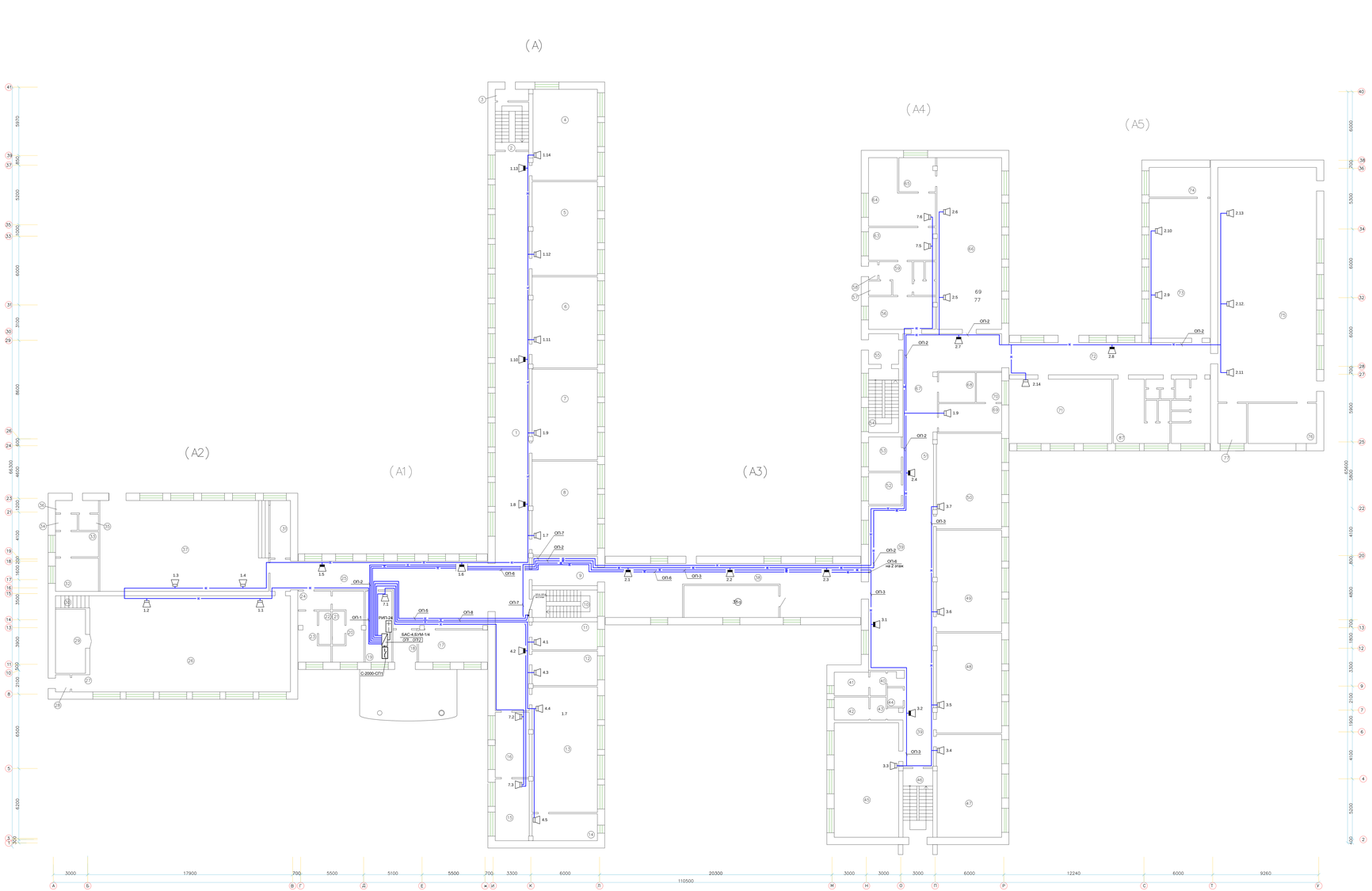
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Структурная схема СОУЭ.

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г.Шымкент, 2018г.

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

Формат А2



Лист А

Экспликация помещений

№ поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Приме-чание
1	Коридор	144,86	
2	Лестничная клетка	12,25	
3	Коридор	2,91	
4	Учебный кабинет (1–4класс)	44,79	
5	Учебный кабинет (1–4класс)	46,7	
6	Учебный кабинет (1–4класс)	45,24	
7	Учебный кабинет (1–4класс)	44,99	
8	Мультимедийный кабинет	46,68	
9	Коридор	14,58	
10	Лестничная клетка	13,67	
11	Кабинет	13,90	
12	Кабинет	17,08	
13	Кабинет физики	62,44	
14	Лаборантская	13,36	
15	Медицинский кабинет	16	
16	Медицинский кабинет	16,8	
17	Гардероб	16,89	
18	Коридор	5,9	
19	Кабинет для охраны	14,23	
20	Раздевалка	13,19	
21	Душевая	3,13	
22	Душевая	3,13	
23	Раздевалка	8,89	
24	Коридор	4,64	
25	Коридор	75,68	
26	Спорт зал	147,16	
27	Коридор	2,37	
28	Тамбур	1,94	
29	Кабинет	14,67	
30	Лестничная клетка	3,17	
31	Сцена	8,93	
32	Подсобное помещение	10,87	
33	Подсобное помещение	8,24	
34	Подсобное помещение	2,66	
35	Подсобное помещение	2,42	
36	Коридор	4,04	
37	Актовый зал	117,11	
38	Коридор	80,84	
38а	Складское помещение	23,18	
39	Коридор	106,22	
40	Санитарный узел	2,93	
41	Санитарный узел	6,14	
42	Санитарный узел	6,05	
43	Санитарный узел	2,73	
44	Комната хранения уборочного инвентаря	4	
45	Учебный кабинет (5–9 класс)	56,41	
46	Лестничная клетка	15,64	
47	Учебный кабинет (5–9 класс)	50,85	
48	Учебный кабинет (5–9 класс)	49,81	
49	Учебный кабинет (5–9 класс)	50,41	
50	Учебный кабинет (5–9 класс)	47,49	
51	Коридор	17,24	
52	Кабинет	7,97	
53	Комната техничкиы	8,61	
54	Лестничная клетка	14,64	
55	Тамбур	6,99	
56	Столовая для преподавателей	16,57	
57	Электрощитовая	2,49	
58	Тамбур	1,25	
59	Коридор	6,85	
60	Душевая	1,41	
61	Санитарный узел	1,41	
62	Раздевалка	2,39	
63	Комната персонала	16,57	
64	Горячий цех	24,8	
65	Посудомоечная	9,44	
66	Обеденный зал	84,71	
67	Коридор	44,12	
68	Архив	8,41	
69	Кабинет завхоза	13,6	
70	Комната хранения ламп	5,76	
71	Кабинет технологии для девочек	50,29	
72	Коридор	49,34	
73	Мастерская	64,78	
74	Склад	13,80	
75	Спорт зал	176,7	
76	Снаряжение	20,99	
77	Кабинет преподавателя	8,74	
78	Раздевалка	12,35	
79	Душевая	2,14	
80	Душевая	1,37	
81	Душевая	1,4	
82	Душевая	1,86	
83	Душевая	1,86	
84	Комната хранения уборочного инвентаря	1	
85	Душевая	1,0	
86	Коридор	1,88	
87	Раздевалка	19,18	
	Всего	2293,35	

						15-18-ЛС	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Разработка ПСД по замене аварийных решетчатых ограждений (лестниц) школы в с/о Зятьковский Катайгинского района, Курганской области	
ГИП		Тушнов В.			01.07.19		
Проверил		Дудев С.С.			01.07.19		
Разработал		Фролов А.М.			01.07.19	СОУЭ. План размещения оборудования и прокладки трасс на 1 этаже	Стадия: П; Лист: 9; Листов:
Н.контр.		Дудев С.С.			01.07.19		ТОО "КазКобоСервис-Консалтинг в Шумном-2006г."
						Копировал	Формат А4

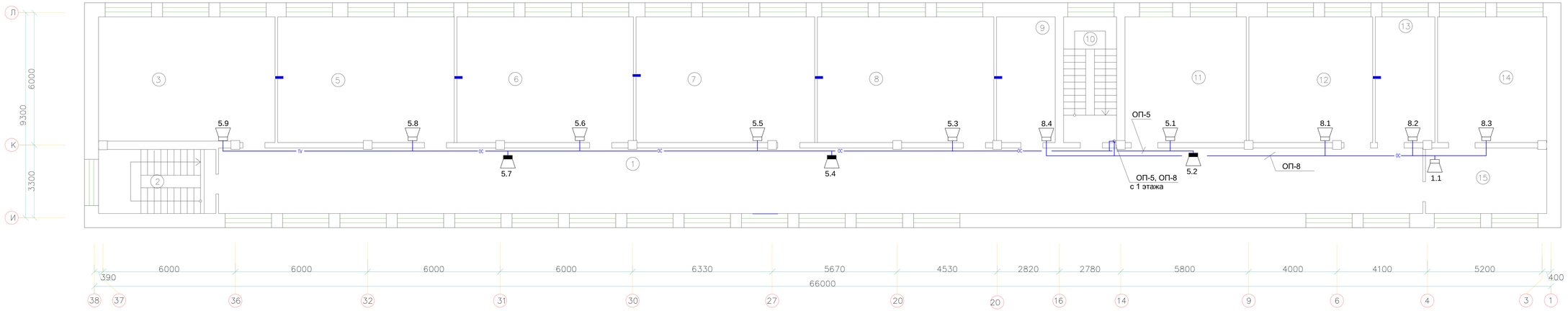
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2 этаж (А)



Лит А

Экспликация помещений

№ поме-щения	Наименование	Площадь, м2	Приме чание
1	Коридор	279,93	
2	Лестничная клетка	12,47	
3–4	Учебный кабинет	29,21	
		15,63	
5	Учебный кабинет	45,56	
6	Учебный кабинет	45,54	
7	Учебный кабинет	46,13	
8	Учебный кабинет	45,55	
9	Кабинет завхоза	15,34	
10	Лестничная клетка	13,67	
11	Кабинет иформатики	31,1	
12	Учительская	31,9	
13	Кабинет заведующего по хозяйственной частью	15,35	
14	Кабинет директор	28,18	
15	Приемная	16,29	
	Всего	556,46	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов			4.01.19
Проверил		Зулеев С.С.			4.01.19
Разработал		Өтеген А.Ө.			4.01.19
Н. контр.		Зулеев С.С.			4.01.19

13–18–ПС

Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

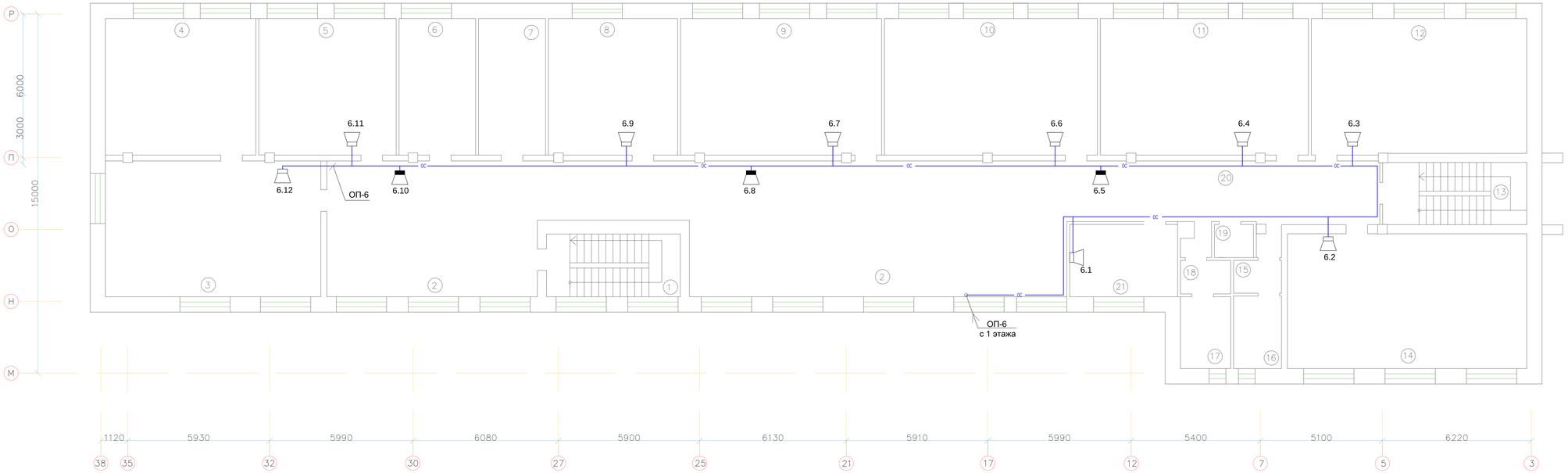
Блок А. СОУЭ. План размещения оборудования и прокладки трасс на 2 этаже

ТОО "КозЖобаСаулет– Консалтинг" г.Шымкент–2018г.

Копировал

Формат А1

2 этаж (А4)



Лит А4
Экспликация помещений

№ поме-щения	Наименование	Площадь, м2	
1	Лестничная клетка	16,49	
2	Коридор	154,8	
3	Библиотека	50,98	
4	Архив	35,81	
5	Кабинет иностранного языка	32,68	
6	Кабинет	18,2	
7	Подсобное помещение	15,96	
8	Учебный кабинет	30,74	
9	Учебный кабинет	47,81	
10	Учебный кабинет	50,69	
11	Учебный кабинет	49,52	
12	Учебный кабинет (10–11 класс)	50,86	
13	Лестничная клетка	15,59	
14	Учебный кабинет (10–11 класс)	17,88	
15	Санитарный узел	2,74	
16	Санитарный узел	6,06	
17	Санитарный узел	6,3	
18	Санитарный узел	2,94	
19	Комната хранения уборочного инвентаря	2,24	
20	Коридор	33,93	
21	Кабинет по ПДД	13,62	
	Всего	708,26	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГАП		Тиметов			4.01.19
Проверил		Зулеев С.С.			4.01.19
Разработал		Өтеген А.Ө.			4.01.19
Н. контр.		Зулеев С.С.			4.01.19

13–18–ПС

Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

Блок А4 СОУЭ. План размещения оборудования и прокладки трасс н 2 этаже

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ТОО "КозЖобаСаулет–Консалтинг" г.Шымкент–2018г.

Копировал

Формат А1

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия,	Поставщик	Единица измерения	Количество.	Масса единицы. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный,	Сигнал 20П		ТД "Дозор" РК г.Павлодар	шт	2		
	напряжение на входе 17В, суммарная нагрузка на шлейфе							
	1.5мА, мощность 20ВА							
2	Аккумуляторная батарея напряжение 12В, емкость 7А/ч	АКБ 7А/ч		Китай	шт	1		
	число элементов – 6, 10-часовой разряд							
3	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП-212-141		ТД "Дозор" РК г.Павлодар	шт	89		+10% запаса
	(2-хпроводной), питание 9.0-30В, ток потребления							
	в дежурном режиме 0.04мА, IP30							
4	Извещатель пожарный тепловой оптико-электронный	ИП-114-5-А2		ТД "Дозор" РК г.Павлодар	шт	113		+10% запаса
5	Извещатель пожарный ручной с кнопкой, питание 9-30В,	ИПР 513-10		ТД "Дозор" РК г.Павлодар	шт	15		+10% запаса
	ток потребления в дежурном режиме 0.05мА, IP41							
6	Устройство оптико – звуковое, модель 1/2, IP54	БИЯ-С		"Сибирский арсенал" Россия	шт.	1		
7	Резистор 6,1 кОм+-5%	МЛТ-0,5			шт.	26		+10% запаса
8	Кабель силовой с медными жилами, сеч. 3х1.5мм2	ВВГнг-LS-0.66		ОАО "Казэлектро-кабель"	м.	9		
9	Кабель для пожарной сигнализации с двумя медными	КСВВнг(А)-LS			м.	2195		+6% запаса

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГАП		Тиметов			4.01.19
Проверил		Гисматулина			4.01.19
Разработал		Гисматулин			4.01.19
Н.контр.		Зулеев			4.01.19

13-18-ПС.СО

Разработка ПСД по объекту «Капитальный ремонт здания Совхозной средней школы в с/о Октябрьский Костанайского района, Костанайской области"

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" г.Шымкент, 2018г.

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия,	Поставщик	Единица измерения	Количество.	Масса единицы. кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	однопроволочными жилами сеч. 1х2х0.5мм в ПВХ изоляции							
	и оболочке не распространяющей горение при групповой							
	прокладке, с низким выделением дыма							
10	Труба ПВХ Дн=16мм.	ГОСТ50827-95		ТПК "Электрокомплект"	м.	2195		
	Оповещение о пожаре							
1	Пульт управления	С2000		ТД "Дозор" РК г.Павлодар	шт	1		
2	Релейный сигнально-пусковой блок	С2000-СП		-//-	шт	1		
3	Системный оповещатель	РЕЧОР		-//-	шт	1		
4	Прибор речевого оповещения	БАС-4		-//-	шт	1		
5	Блок усиления мощности	БУМ-4/1		-//-	шт	3		
6	Резервированный источник питания 24В	РИП-24		-//-	шт	1		
7	Громкоговоритель	Соната Т-100-3/1		-//-	шт	18		
8	Громкоговоритель	Соната Т-100-5/3		-//-	шт	55		
9	Кабель для систем противопожарной защиты	КПКВ нг-FRLS		-//-	м	700		
10	Коробка ответвительная электромонтажная	КО-04		-//-	шт	73		