Лицензия ГСЛ N 0001798 от 31.08.2006 г.

Рабочий проект

Капитальный ремонт зданий КГУ Национальная школа гимназия №13 им.Д.Байбосынова

Пожарная сигнализация -ПС

Генпроектировщик_____ТОО "Эдемстрой"

г. Астана, 2019 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения пожарных извещателей 1–го этажа.	
3	План расположения пожарных извещателей 2–го этажа.	
4	План расположения пожарных извещателей 3–го этажа.	
5	Оповещение людей о пожаре 1–го этажа.	
6	Оповещение людей о пожаре 2–го этажа.	
7	Оповещение людей о пожаре 3–го этажа.	
8	Схема внешних соединений ППКОП	
9	Схема внешних соединений пожарных извещателей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
НПБ 88–2001	Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования	
Р 78.36.007–99	Выбор и применение средств охранно–пожарной сигнализации и средств технической укрепленности для оборудования объектов	
	Прилагаемые документы	
ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Проект выполнен в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, в том числе по взрыво, взрыво–пожарной безопасности.

Главный инженер проекта: Кенжалиев Н.

Ведомость рабочего проекта

N п.п.	Обозначение	Наименование	Примечание
А	ОПЗ	Общая пояснительная записка	
1	ГП	Генеральный план.	
2	ТХ	Технология производства	
3	АС	Архитектурно–строительные решения	
4	ЭС	Электроснабжения	
5	АТХ	Автоматизация производственных процессов	
6	ООС	Раздел охраны окружающей среды.	
7	СМ	Сметная документация	

Общие данные

Раздел "Противопожарное сигнализация" рабочего проекта "Строительство компрессорной станции для 3 ступени подготовки нефти на УПН месторождение Кожасай" разработан на основании технического задания , в соответствии с типовыми решениями, действующими нормами, правилами и стандартами.

1. Пожарными тепловыми извещателями ИП103–4/1 взрывозащищенного исполнения оснащаются компрессорная станция. Пожарными дымовыми извещателями ИПД–Ex оснащаются электрощитовая.
2. Извещатели каждой зоны объединены в шлейфы, которые подключаются к прибору приемно–контрольному "Корунд–20СИ"(10шл.) установленного 1. Проектирование пожарной сигнализации и оповещения выполнено на основании технического задания , в соотвв электрощитовой.
3. Также по 1 ручному извещателю ИП535/В взрывозащищенного исполнения предусмотрено возле дверей машинного зала ДКЦ.
4. Также дополнительный ручной извещатель устанавливается в электрощитовой.
5. Ручные извещатели объединены в самостоятельный шлейф и подключаются к прибору приемно–контрольному.
6. Оповещение о пожаре осуществляется свето–звуковыми оповещателями "ВС–07е", которые срабатывают от сигнала получаемого с прибора приемно–контрольного.
7. Сеть пожарной сигнализации выполняется телефонным кабелем марки ТППШв 5*2*0,4, оповещения КВВГ 4*1,5
8. Кабели пожарной сигнализации и оповещения прокладываются в кабельных лотках.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ПС		
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау		
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Умарова Ж.			06.19		РП	25	–
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19	Общие данные	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Копировал: Формат А3

Экспликация помещений 1-го этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат помещения
1	Холл	83,57	Д
1а	Главный вход пристройка	45,43	
1б	Коридор центральний	51,18	
2	Кабинет	48,4	
3	Кабинет	48,4	
4	Кабинет	48,4	
5	Кабинет	48,4	
6	Лестничная клетка	18,9	
7	Коридор левий	110,13	
7а	Гардероб	25,29	
8	Умывальная	6,4	
9	Туалет	7,2	
10	Умывальная	4,0	
11	Туалет	4,0	
12	Электощитовая	7,6	
13	Тепловой пункт	12,99	
14	Лестниц кладовая	7,2	
14а	Коридор под лестниццей	15,6	
15	Коридор соединяющий	34,4	
16	Коридор	46,8	
17	Кабинет завхоза	18,3	
18	Гардеробная	64,6	
19	Складское помещение	13,5	
20	Коридор	4,14	
21	Туалет	1,4	
22	Душевая	1,4	
23	Складское помещение	9,4	
24	Лестничная клетка	17,6	
25	Складское помещение	7,7	
26	Кабинет труда	72,2	
27	Класс	68,7	
28	Кабинет физрука	21,17	
28а	Подсобное помещение	3,18	
29	Туалет	1,4	
30	Умывальник	1,4	
31	Душевая	2,1	
32	Раздевалка мужская	10,20	
33	Спорт зал	278,5	
34	Коридор	10,7	
35	Душевая	2,5	
36	Туалет	1,4	
37	Раздевалка женская	18,2	
38	Складское помещение	9,4	
39	Класс	48,8	
40	Класс	35,3	
41	Пожарный выход	2,6	
42	Складское помещение	3,1	
43	Сервер видеонаблюдение	3,7	
44	Кабинет	14,4	
45	Бытовое помещение	3,6	
46	Бытовое помещение	3,7	
47	Туалет женский	7,4	
48	Туалет женский	4,4	
49	Туалет женский	2,5	
50	Коридор правий	143,07	
50а	Гардероб	18,83	
51	Лестниця	24,2	
52	Класс	48,4	
53	Класс	48,4	
54	Класс	48,4	
55	Класс	48,4	
56	Пожарный выход левий	18,89	
57	Пожарный выход правий	19,55	
	Итого по 1 этажу	1834,56	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разраб.	Кобданов А.				06.19
Н.контр	Умарова Ж.				06.19
ГИП	Кенжалиев Н.				06.19

ПС

Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Баабосинова г. Атырау

Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	–

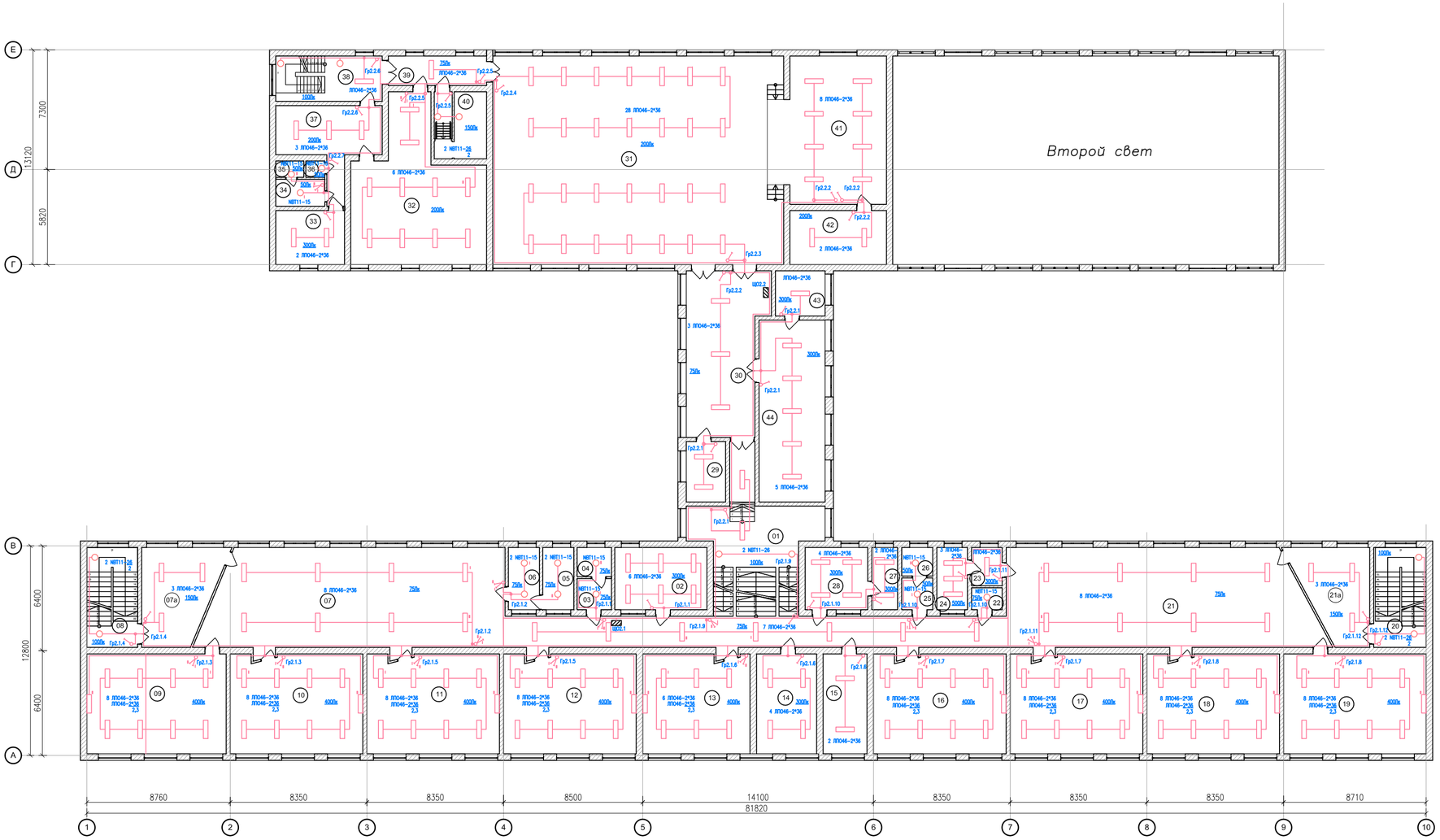
План расположения пожарных извещателей 1-го этажа.

ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"

Копировал:

Формат А1

М1:200



Экспликация помещений 2-го этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Коридор	15,8	А
2	Кабинет	22,5	А
3	Умывальная	4,0	А
4	Туалет	4,0	А
5	Туалет	48,4	А
6	Умывальная	48,4	А
7	Коридор	139,2	А
8	Лестничная клетка	18,9	А
9	Кабинет	51,3	А
10	Кабинет	49,9	А
11	Кабинет	48,4	А
12	Кабинет	48,4	А
13	Кабинет	48,3	А
14	Кабинет	16,9	А
15	Кабинет	16,1	А
16	Кабинет	48,4	А
17	Кабинет	48,4	А
18	Кабинет	48,4	А
19	Кабинет	52,5	А
20	Лестничная площадка	19,5	А
21	Коридор	138,2	А
22	Кладовая	3,8	А
23	Медпункт	3,6	А
24	Прив. кабинет	7,6	А
25	Коридор	3,9	А
26	Комната	3,7	А
27	Кабинет	8,1	А
28	Кабинет	13,2	А
29	Кабинет	8,5	А
30	Коридор	45,3	А
31	Актовый зал	207,7	А
32	Столовая	56,9	А
33	Кладовая	13,0	А
34	Кухня	5,0	А
35	Помещение	1,6	А
36	Умывальная	1,1	А
37	Раздевалка мужская	19,0	А
38	Лестничная площадка	17,4	А
39	Коридор	9,0	
40	Помещение	10,7	
41	Зал	53,5	
42	Комната	14,5	
43	Кабинет	8,7	
44	Кабинет	41,3	
	Итого по 2 этажу	1411,2	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

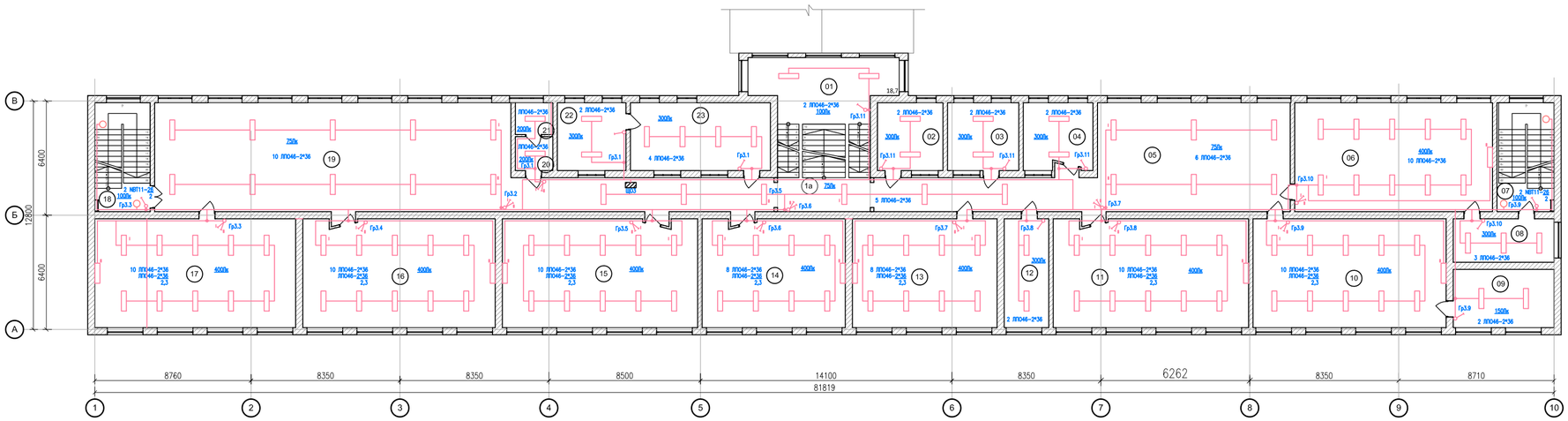
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ПС		
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Баабосинова г. Атырау		
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Умарова Ж.			06.19		РП	3	–
ГИП		Кенжалиев Н.			06.19	План расположения пожарных извещателей 2-го этажа.	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Копировал:

Формат А1

М1:200



Экспликация помещений 3-го этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Категория помещения
1	Лестничная площадка	18,7	
1а	Коридор центральный	62,49	
2	Кабинет	14,3	
3	Кабинет	16,0	
4	Кабинет	14,6	
5	Коридор правый	75,7	
6	Кабинет	67,6	
7	Лестничная площадка	19,5	
8	Лаборатория	19,6	
9	Склад оружия	13,2	
10	Кабинет	65,6	
11	Кабинет	65,8	
12	Кабинет	15,3	
13	Кабинет	49,5	
14	Кабинет	48,0	
15	Кабинет	65,9	
16	Кабинет	64,8	
17	Кабинет	68,7	
18	Лестничная площадка	18,9	
19	Коридор левый	122,88	
20	Архив учебников	4,2	
21	Архив учебников	4,0	
22	Кабинет	15,4	
23	Кабинет	31,0	
	Итого по 3 этажу	961,67	
	Итого по литеру А	4216,0	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разраб.		Кобданов А.			06.19
Н.контр		Умарова Ж.			06.19
ГИП		Кенжальев Н.			06.19

ПС

Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау

Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	–

План расположения пожарных извещателей 3-го этажа.

ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"

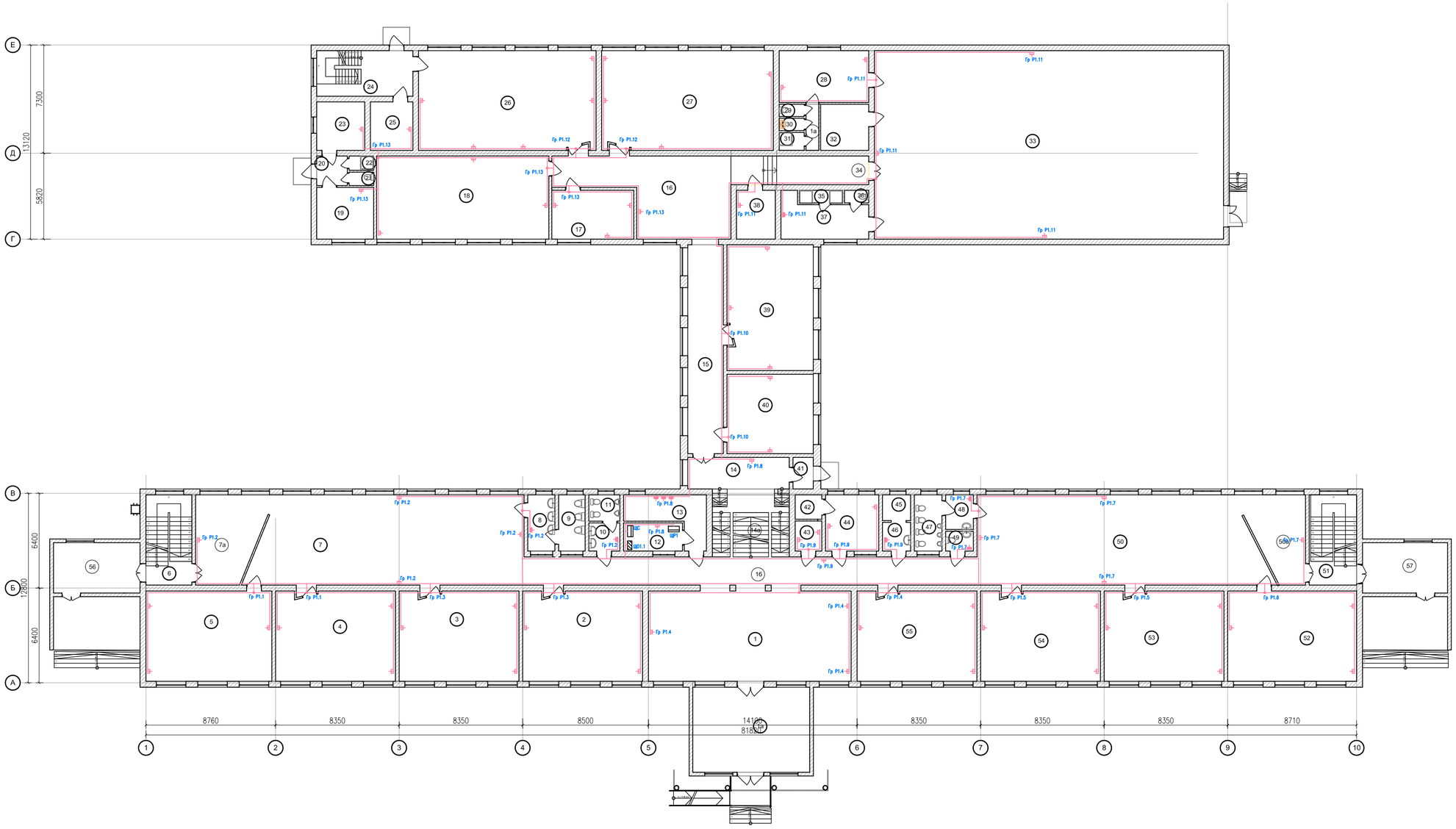
Копировал:

Формат А4х3

Экспликация помещений 1-го этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат помещения
1	Холл	83,57	Д
1а	Главный вход пристройка	45,43	
1б	Коридор центральный	51,18	
2	Кабинет	48,4	
3	Кабинет	48,4	
4	Кабинет	48,4	
5	Кабинет	48,4	
6	Лестничная клетка	18,9	
7	Коридор левый	110,13	
7а	Гардероб	25,29	
8	Умывальная	6,4	
9	Туалет	7,2	
10	Умывальная	4,0	
11	Туалет	4,0	
12	Электощитовая	7,6	
13	Тепловой пункт	12,99	
14	Лестниц кладовая	7,2	
14а	Коридор под лестниццей	15,6	
15	Коридор соединяющий	34,4	
16	Коридор	46,8	
17	Кабинет завхоза	18,3	
18	Гардеробная	64,6	
19	Складское помещение	13,5	
20	Коридор	4,14	
21	Туалет	1,4	
22	Душевая	1,4	
23	Складское помещение	9,4	
24	Лестничная клетка	17,6	
25	Складское помещение	7,7	
26	Кабинет труда	72,2	
27	Класс	68,7	
28	Кабинет физрука	21,17	
28а	Подсобное помещение	3,18	
29	Туалет	1,4	
30	Умывальник	1,4	
31	Душевая	2,1	
32	Раздевалка мужская	10,20	
33	Спорт зал	278,5	
34	Коридор	10,7	
35	Душевая	2,5	
36	Туалет	1,4	
37	Раздевалка женская	18,2	
38	Складское помещение	9,4	
39	Класс	48,8	
40	Класс	35,3	
41	Пожарный выход	2,6	
42	Складское помещение	3,1	
43	Сервер видеонаблюдение	3,7	
44	Кабинет	14,4	
45	Бытовое помещение	3,6	
46	Бытовое помещение	3,7	
47	Туалет женский	7,4	
48	Туалет женский	4,4	
49	Туалет женский	2,5	
50	Коридор правый	143,07	
50а	Гардероб	18,83	
51	Лестниця	24,2	
52	Класс	48,4	
53	Класс	48,4	
54	Класс	48,4	
55	Класс	48,4	
56	Пожарный выход левый	18,89	
57	Пожарный выход правый	19,55	
	Итого по 1 этажу	1834,56	

М1: 200



Общие указания:
1. Данный чертеж предусматривает распределение групповой силовой сети, а также размещение розеток для технологического оборудования, вентиляции кондиционеров и бытовых нужд
2. Питающую силовую сеть здания выполнить кабелем ВВГ сечением согласно кабельного журнала.
3. Электропроводка розеточной сети прокладываются кабелем марки ВВГ 3х2,5 скрыто в слое штукатурки стен.
4. Проходы кабеля распределительной сети через межкомнатные стены выполнить в стальных трубах с последующим уплотнением.
5. Розетки для системы вентиляции и кондиционеров установить на высоте 1,8 м от уровня пола. Все остальные розетки установить на высоте не более 1 м от уровня пола. Розетки по возможности должны быть удалены от заземленных частей (трубопроводы и др.) и должны находиться от них на расстоянии не менее 0,5м.

Примечание:
1. Данный чертеж читать совместно с листом ЭО-11.

Согласовано

Взам. инв. N

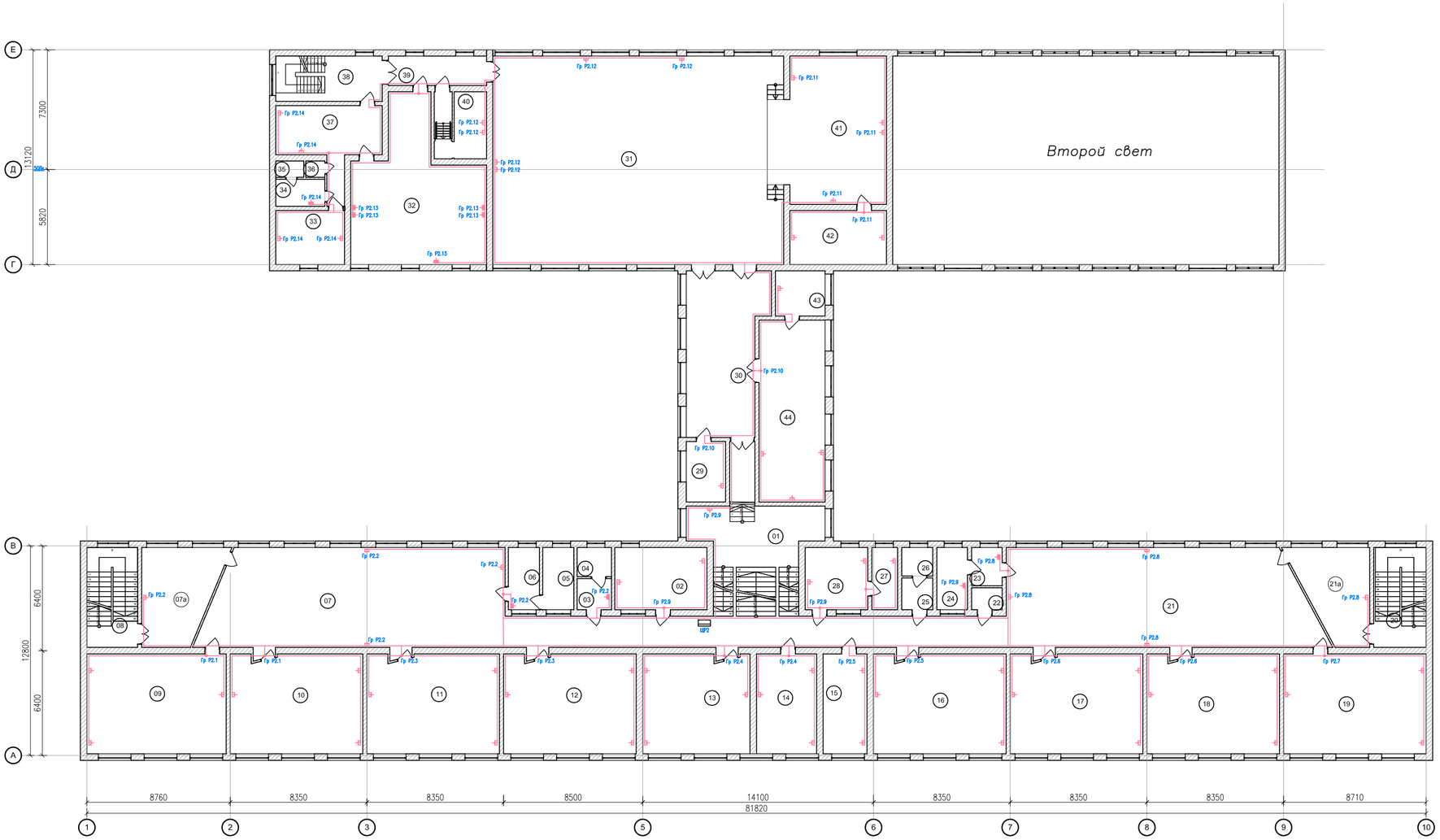
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ПС		
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау		
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Умарова Ж.			06.19		РП	5	–
ГИП		Кенжалиев Н.			06.19	Оповещение людей о пожаре. План расположения 1-го этажа.	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Копировал: Формат А1

М1:200



Экспликация помещений 2-го этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Коридор	15,8	А
2	Кабинет	22,5	А
3	Умывальная	4,0	А
4	Туалет	4,0	А
5	Туалет	48,4	А
6	Умывальная	48,4	А
7	Коридор	139,2	А
8	Лестничная клетка	18,9	А
9	Кабинет	51,3	А
10	Кабинет	49,9	А
11	Кабинет	48,4	А
12	Кабинет	48,4	А
13	Кабинет	48,3	А
14	Кабинет	16,9	А
15	Кабинет	16,1	А
16	Кабинет	48,4	А
17	Кабинет	48,4	А
18	Кабинет	48,4	А
19	Кабинет	52,5	А
20	Лестничная площадка	19,5	А
21	Коридор	138,2	А
22	Кладовая	3,8	А
23	Медпункт	3,6	А
24	Прив. кабинет	7,6	А
25	Коридор	3,9	А
26	Комната	3,7	А
27	Кабинет	8,1	А
28	Кабинет	13,2	А
29	Кабинет	8,5	А
30	Коридор	45,3	А
31	Актовый зал	207,7	А
32	Столовая	56,9	А
33	Кладовая	13,0	А
34	Кухня	5,0	А
35	Помещение	1,6	А
36	Умывальная	1,1	А
37	Раздевалка мужская	19,0	А
38	Лестничная площадка	17,4	А
39	Коридор	9,0	
40	Помещение	10,7	
41	Зал	53,5	
42	Комната	14,5	
43	Кабинет	8,7	
44	Кабинет	41,3	
	Итого по 2 этажу	1411,2	

Общие указания:
1. Данный чертеж предусматривает распределение групповой силовой сети, а также размещение розеток для компьютерного оборудования, оргтехники, кондиционеров и бытовых нужд
2. Электропроводка розеточной сети прокладываются кабелем марки ВВГ 3х2,5 скрыто в слое штукатурки стен.
3. Проходы кабеля распределительной сети через межкомнатные стены выполнить в стальных трубах с последующим уплотнением.
4. Розетки для системы вентиляции и кондиционеров установить на высоте 1,8 м от уровня пола. Все остальные розетки установить на высоте не более 1 м от уровня пола. Розетки по возможности должны быть удалены от заземленных частей (трубопроводы и др.) и должны находиться от них на расстоянии не менее 0,5м.

Примечание:
1. Данный чертеж читать совместно с листом ЭО-12.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
Разраб.		Кобданов А.			06.19	ПС			
Н.контр		Умарова Ж.			06.19	Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау			
ГИП		Кенжалиев Н.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	–
						Оповещение людей о пожаре. План расположения 2-го этажа.	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Согласовано

Взам. инв. N

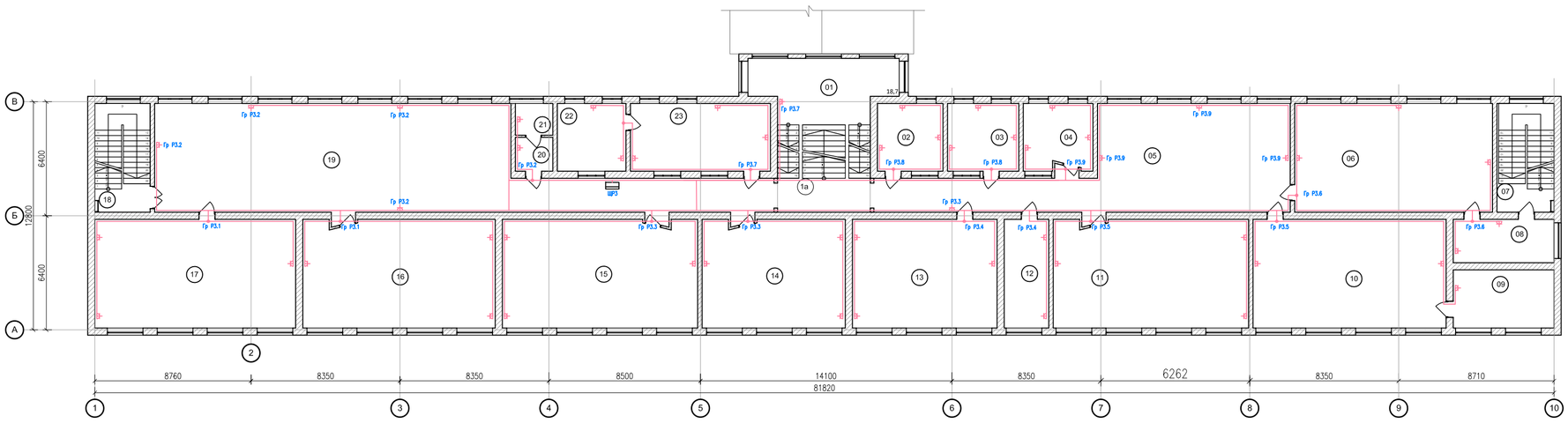
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал:

Формат А1

М1:200



Экспликация помещений 3-го этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Категория помещения
1	Лестничная площадка	18,7	
1а	Коридор центральный	62,49	
2	Кабинет	14,3	
3	Кабинет	16,0	
4	Кабинет	14,6	
5	Коридор правый	75,7	
6	Кабинет	67,6	
7	Лестничная площадка	19,5	
8	Лаборатория	19,6	
9	Склад оружия	13,2	
10	Кабинет	65,6	
11	Кабинет	65,8	
12	Кабинет	15,3	
13	Кабинет	49,5	
14	Кабинет	48,0	
15	Кабинет	65,9	
16	Кабинет	64,8	
17	Кабинет	68,7	
18	Лестничная площадка	18,9	
19	Коридор левый	122,88	
20	Архив учебников	4,2	
21	Архив учебников	4,0	
22	Кабинет	15,4	
23	Кабинет	31,0	
	Итого по 3 этажу	961,67	
	Итого по литеру А	4216,0	

Общие указания:

1. Данный чертеж предусматривает распределение групповой силовой сети, а также размещение розеток для компьютерного оборудования, оргтехники, кондиционеров и бытовых нужд
2. Электропроводка розеточной сети прокладываются кабелем марки ВВГ 3х2,5 скрыто в слое штукатурки стен.
3. Проходы кабеля распределительной сети через межкомнатные стены выполнить в стальных трубах с последующим уплотнением.
4. Розетки для системы вентиляции и кондиционеров установить на высоте 1,8 м от уровня пола. Все остальные розетки установить на высоте не более 1 м от уровня пола. Розетки по возможности должны быть удалены от заземленных частей (трубопроводы и др.) и должны находиться от них на расстоянии не менее 0,5м.

Примечание:

1. Данный чертеж читать совместно с листом ЭО-13.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата				
						ПС			
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау			
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Умарова Ж.			06.19		РП	7	–
ГИП		Кенжальев Н.			06.19	Оповещение людей о пожаре. План расположения 3-го этажа.	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Согласовано

Взам. инв. N

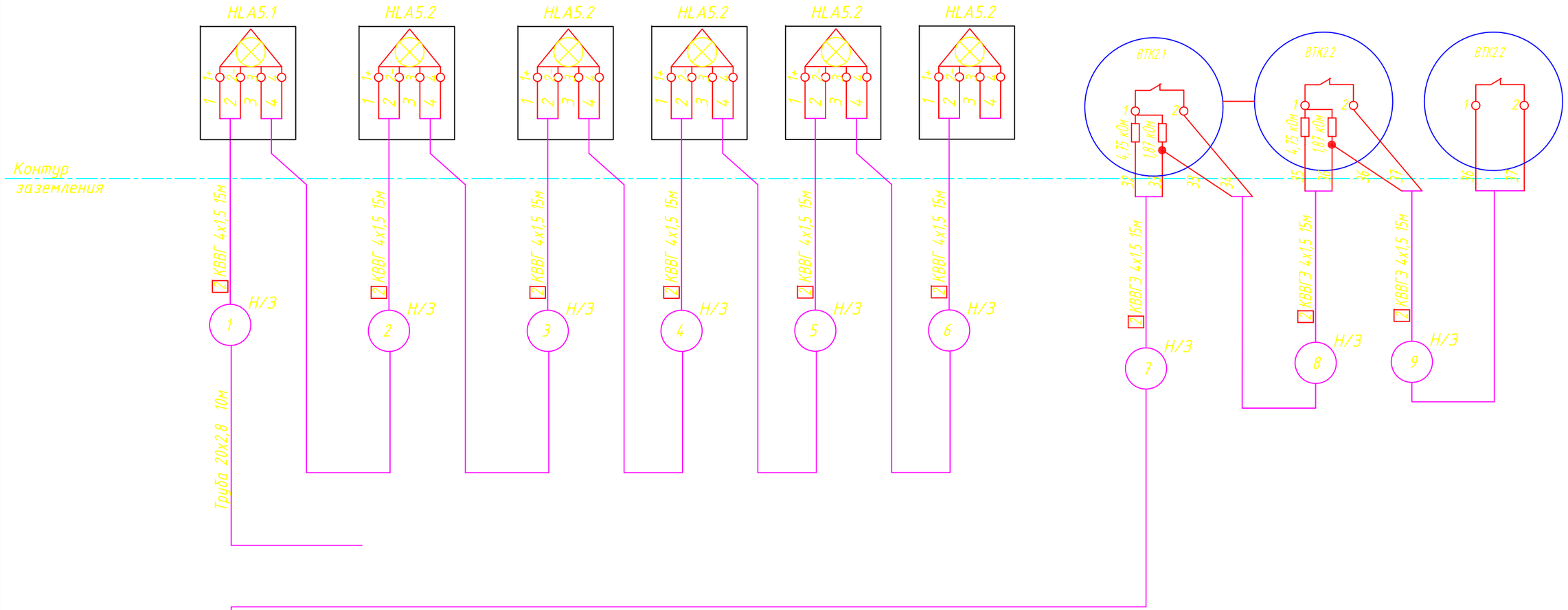
Подп. и дата

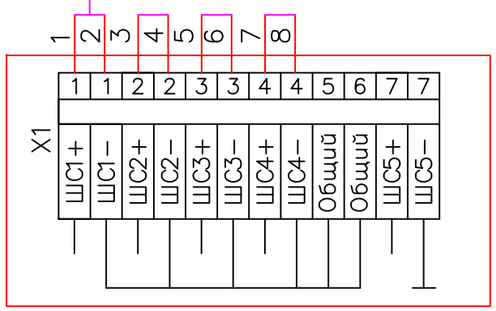
Инв. N подл.

Копировал:

Формат А4х3

Наименование параметра и место отбора импульса	Сигнализация						Здания дожимной компрессорной станции ДКС		
	Свето–звуковой	Свето–звуковой	Свето–звуковой	Свето–звуковой	Свето–звуковой	Свето–звуковой	Тепловое излучение		Тепловое излучение
	ДКС	ДКС	ДКС	ДКС	ДКС	ДКС	Машинный зал		Электрощитовая
Обозначение монт. чертежа	На стене	На стене	На стене	На стене	На стене	На стене			
Позиция	5	5	5	5	5	5	2	2	2





Контрольная панель ARK1

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разраб.		Кобданов А.			06.19
Н.контр		Умарова Ж.			06.19
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19

ПС

Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау

Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	–

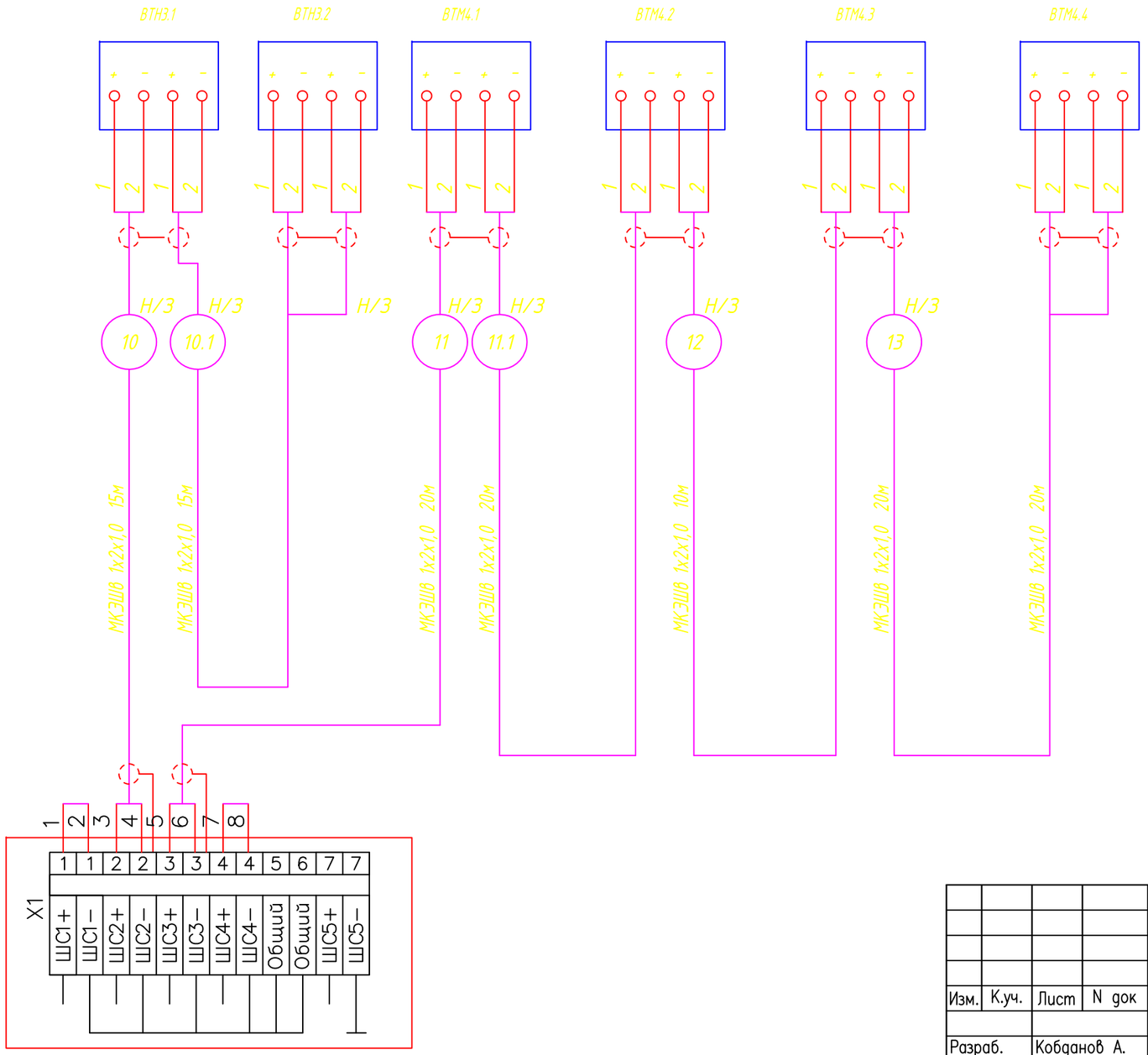
Схема соединений и подключения внешних проводок.

ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"

Копировал:

Формат А3

Наименование параметра и место отбора импульса	Здания дожимной компрессорной станции ДКС				
	Наличие дыма	Извещение о пожаре	Извещение о пожаре		
	Электрощитовая ДКС	Электрощитовая ДКС	Машинный зал ДКС		
Обозначение монт. чертежа	На стене	На стене	На стене	На стене	На стене
Позиция	3	4	4	4	4



Контрольная панель ARK1

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
Разраб.		Кобданов А.			06.19
Н.контр		Умарова Ж.			06.19
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19

ПС

Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау

Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	–

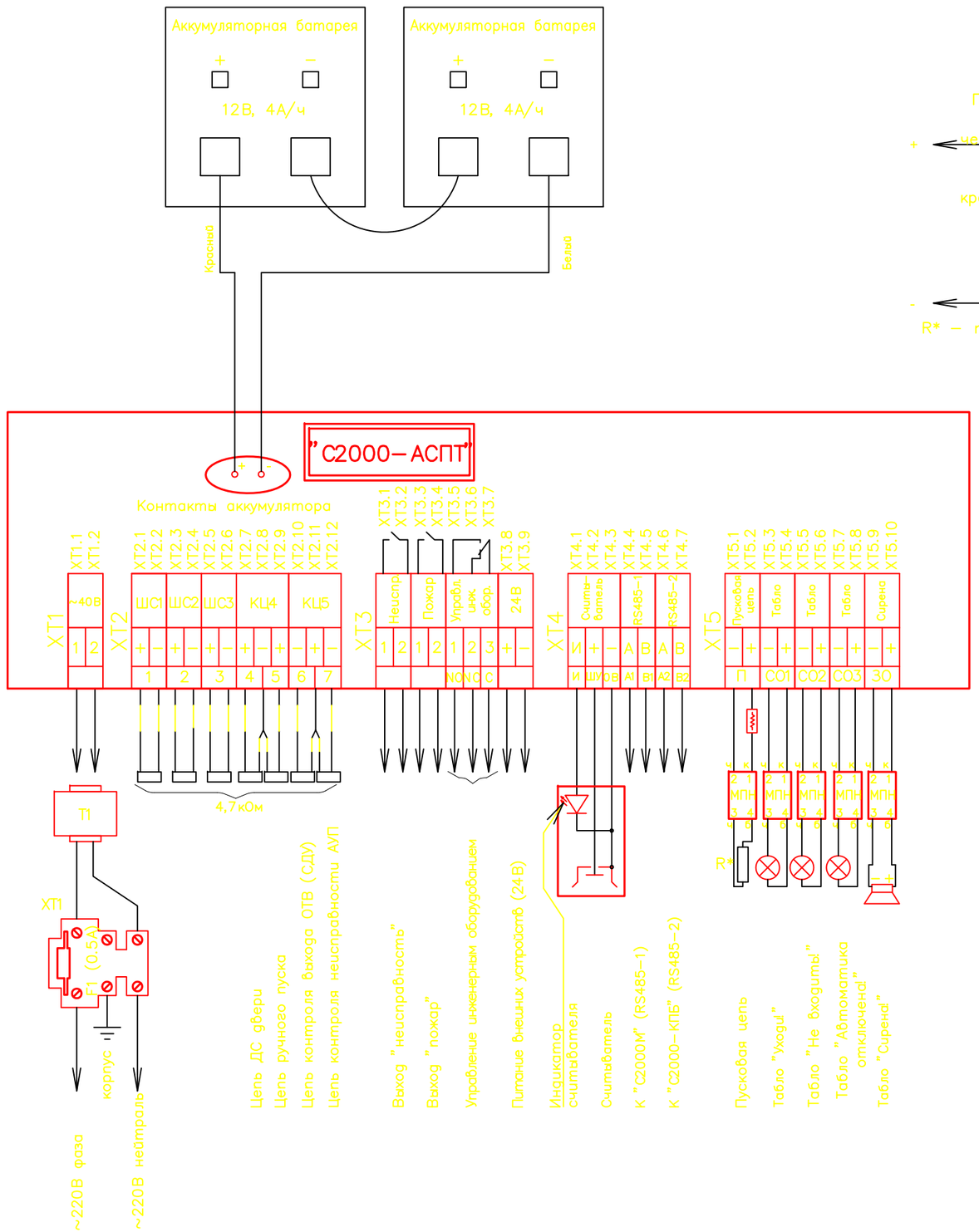
Схема соединений и подключения внешних проводок.

ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"

Копировал:

Формат А3

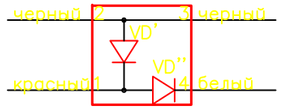
"С2000–АСПТ"



VD'' – 1N5402...1N5406

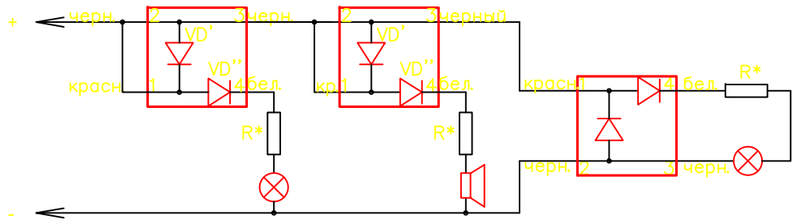
VD' – 1N4002...1N4005

Модуль подключения нагрузки "МПН"



– модуль пожаротушения.

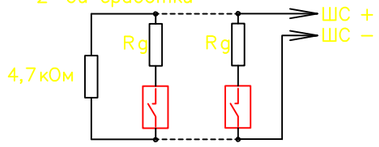
Подключение нескольких сирен, световых табло или модулей пожаротушения



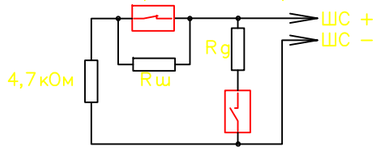
R* – токоограничивающий резистор

Схемы подключения извещателей:
Номиналы Rg и Rш смотри в руководстве по эксплуатации

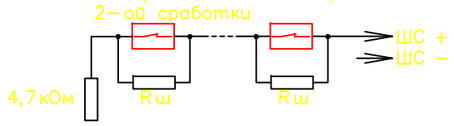
Тип ШС1:
Пожарный дымовой с распознаванием 2–ой сработки



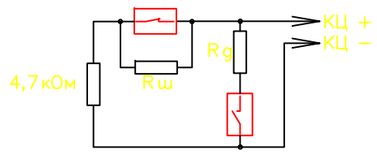
Тип ШС2:
Пожарный комбинированный



Тип ШС3:
Пожарный тепловой с распознаванием 2–ой сработки



Цепи ДС двери, датчиков ручного пуска, цепи неисправности АУП, цепь контроля выхода ОТВ.



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

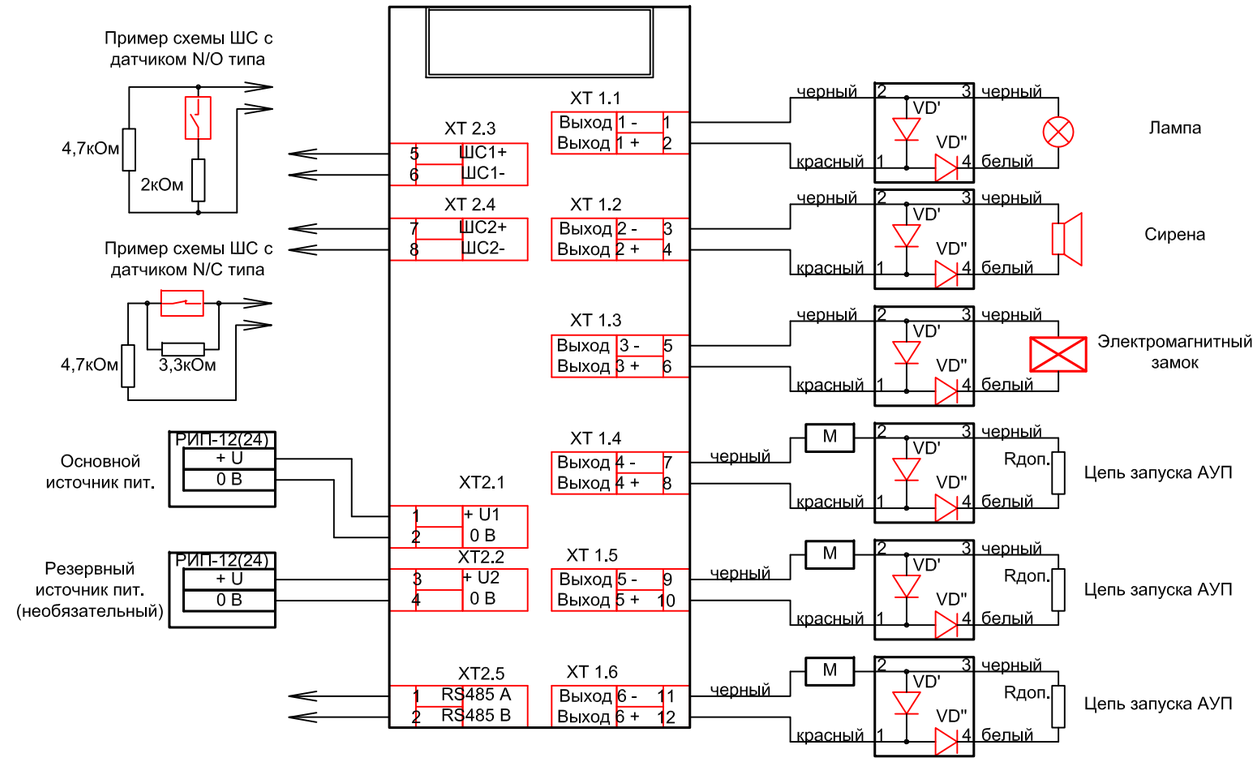
Инв. N подп.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ПС		
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау		
						Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кобданов А.			06.19		РП	10	–
Н.контр		Умарова Ж.			06.19				
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19	Схема подключения С2000–АСПТ	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

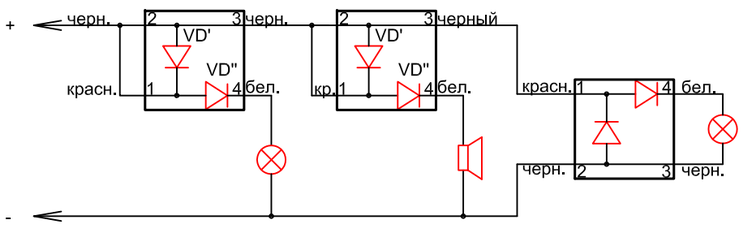
Копировал:

Формат А3

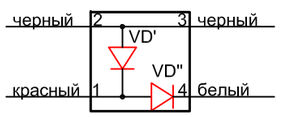
Схема подключения С2000–КПБ с МПН



Подключение нескольких сирен, табло световых



Модуль подключения нагрузки "МПН"



M - модуль пожаротушения.

						ПС		
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау		
						Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Кобданов А.			06.19		РП	11	–
Н.контр		Умарова Ж.			06.19				
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19	Схема подключения контрольно–пускового блока С2000–КПБ с МПН.	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Согласовано

Взам. инв. N

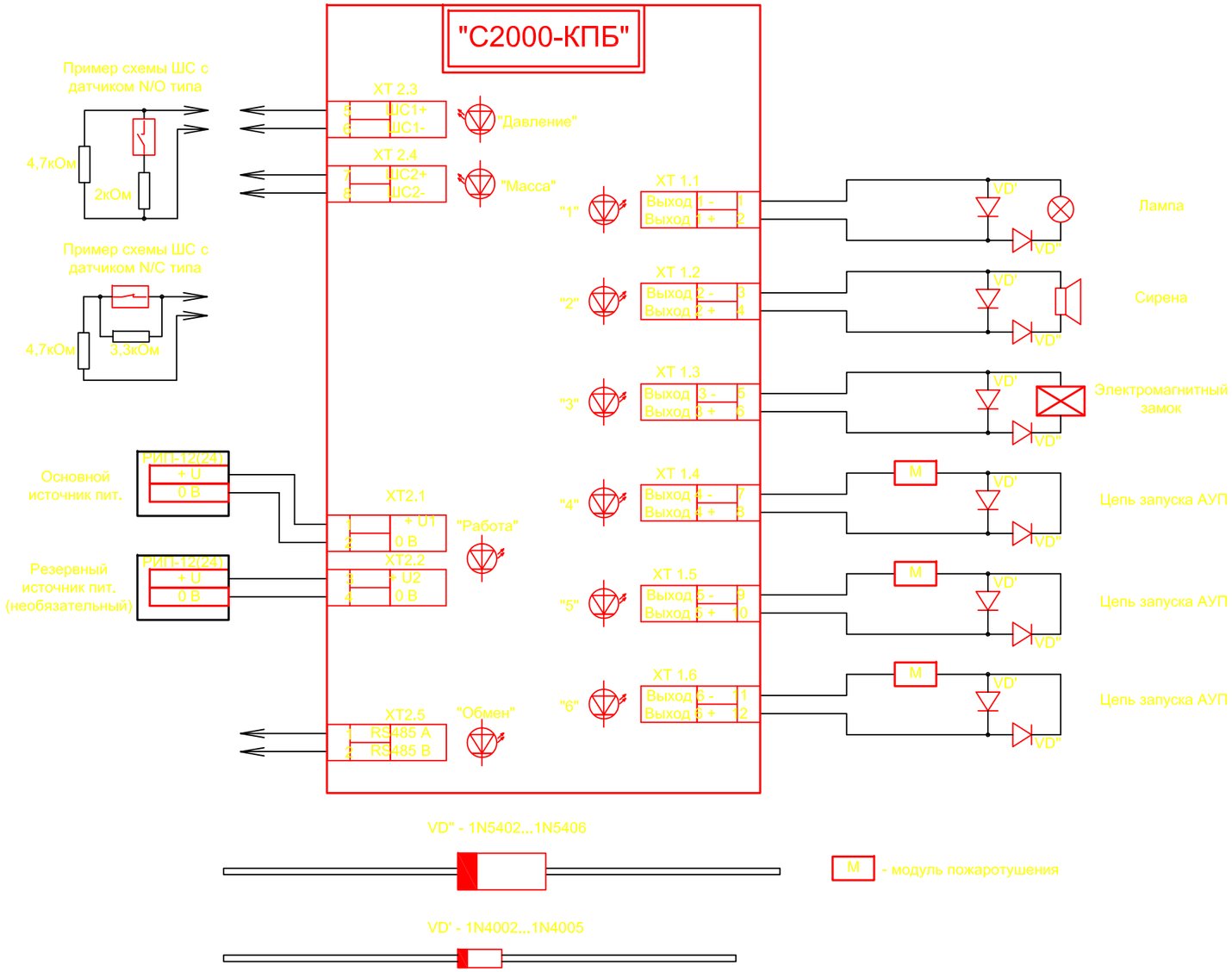
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал:

Формат А3

Схема подключения С2000–КПБ с диодами



Согласовано

Взам. инв. N

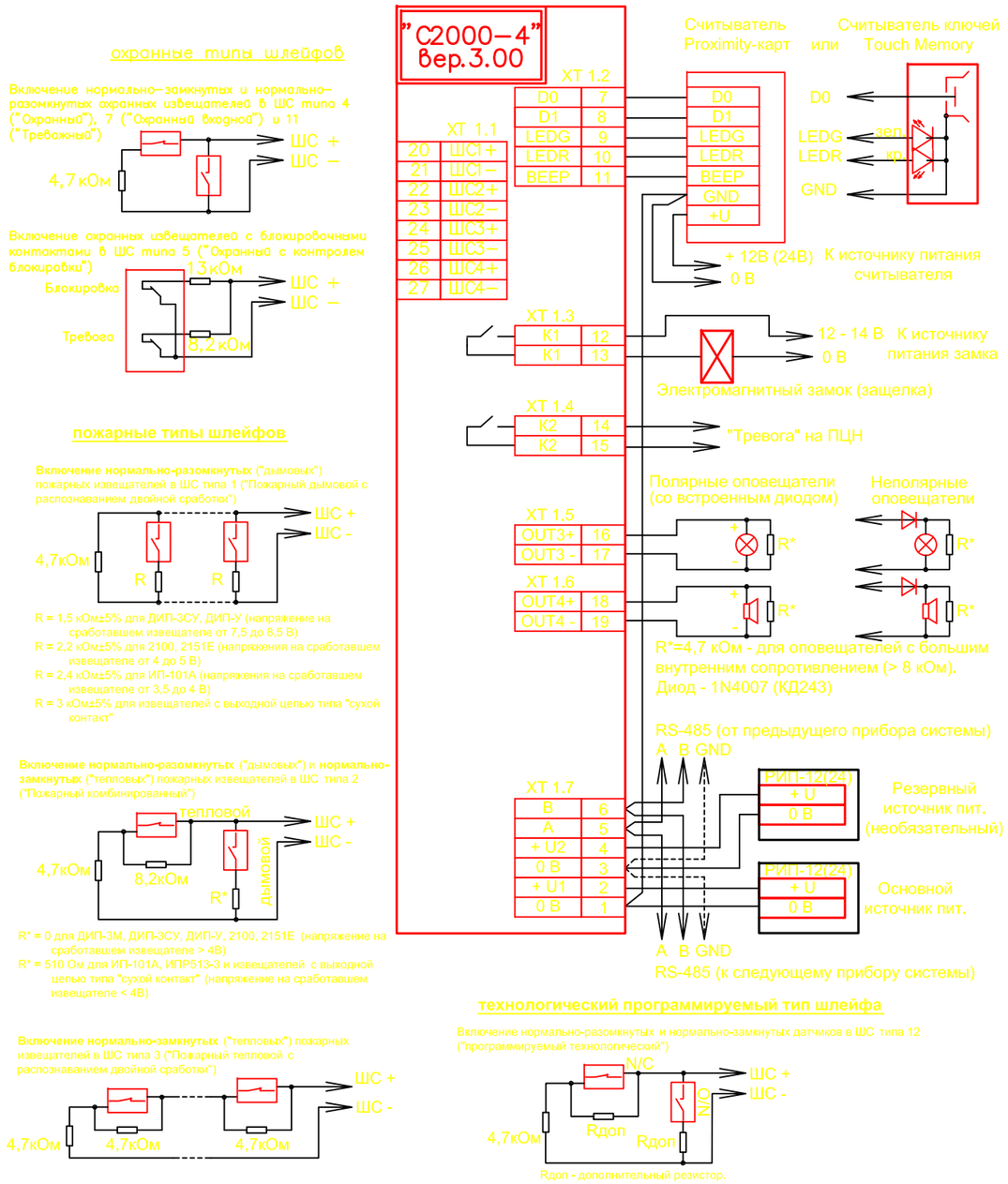
Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ПС		
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау		
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Умарова Ж.			06.19		РП	12	–
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19	Схема подключения контрольно–пускового блока С2000–КПБ с диодами.	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Копировал: Формат А3

Схема подключения С2000–4 версия 3.00



Согласовано

Взам. инв. N

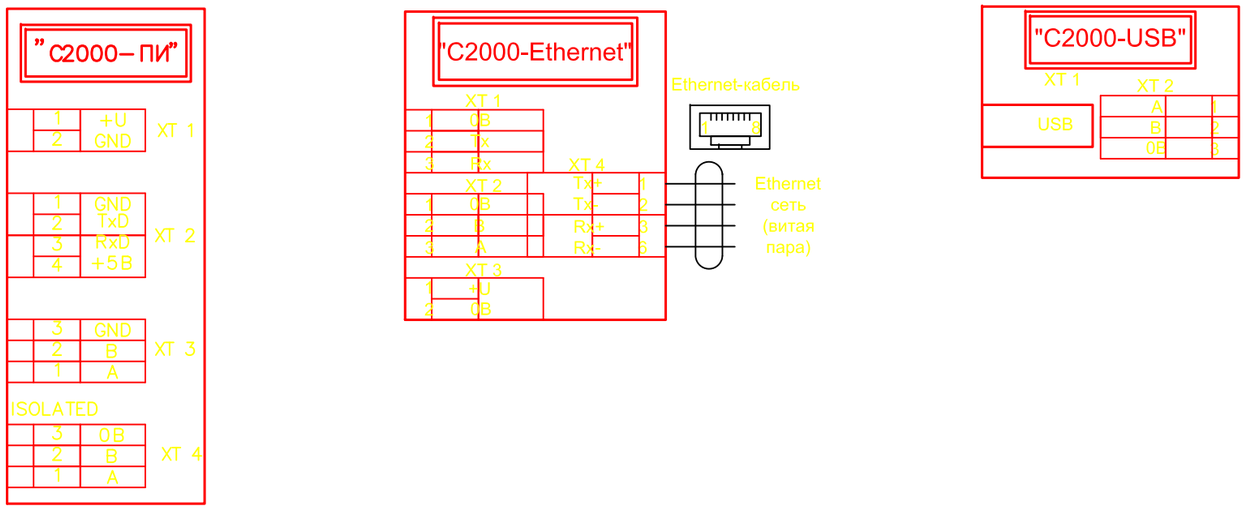
Подп. и дата

Инв. N подп.

						ПС
Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация. — Стадия: РП; Лист: 13; Листов: –
Н.контр		Умарова Ж.			06.19	
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19	Схема подключения. Прибора приемно–контрольного охранно–пожарного С2000–4 — ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"

Копировал:

Формат А3



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подп.

Изм.	К.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	ПС		
						Капитальный ремонт школы гимназии N13, им. Д.Байбосинова г. Атырау		
Разраб.		Кобданов А.			06.19	Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр		Умарова Ж.			06.19		РП	14	–
ГИП		Кенжалыев Н.			06.19	Схема подключения. Повторитель интерфейсов "С2000– ПИ", "С2000–USB– кабель" С2000–Ethernet– кабель"	ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"		

Копировал:

Формат А3