Заказчик: ГУ «Городской отдел строительства»
Проектировщик: ТОО «Геодезия сервис»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Еркинкала г.Атырау»

64-29-07-2022 - ПС

Раздел: «Пожарная сигнализация»

ГСЛ №17021363
г.Талдыкорган, 2023 год

Заказчик: ГУ «Городской отдел строительства»
Проектировщик: ТОО «Геодезия сервис»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр. Еркинкала г.Атырау»

64-29-07-2022 - ПС

Раздел: «Пожарная сигнализация»

Директор ТОО "Геодезия сервис" _____ Приходько О.

ГИП ТОО "Геодезия сервис" _____Приходько О.

ГСЛ №17021363
г.Талдыкорган, 2023 год

Общие указания.

Для защиты от пожара, в здании физкультурно-оздоровительного комплекса проектом предусматривается установка системы автоматической пожарной сигнализации.

Проектом принята система пожарной сигнализации и оповещения людей для обнаружения и оповещения о возгорании в начальной стадии развития, по открытому пламени с дымообразованием, повышением температуры и передачи сигналов тревоги о пожаре на приемно-контрольный прибор "Рубеж-4А", от которого производится оповещение людей о пожаре при помощи блока индикации "Рубеж-БИ" и адресного релейного модуля "РМ-4к".

В качестве приборов обнаружения и оповещения о пожаре проектом используются следующие извещатели и оповещатели: ИП 212-64, ИП 101-29-PR, ИПР 513-11, ОПОП 1-8, Янтарь 12.

Приборы пожарной сигнализации установлены в здании физкультурно-оздоровительного комплекса в комнате охраны на стене на высоте 1,5 метра от пола.

В соответствии с п.13.6.4 СН РК 2.02-02-2023 таблицы 3, п.13 способ оповещения людей при срабатывании пожарной сигнализаций третьего типа, а именно: речевой и звуковой со светоуказателями "ШЫҒУ". По очередности оповещения всех одновременно.

Ручные пожарные извещатели "ИПР 513-11" устанавливаются на путях эвакуации и выходах наружу на стене на высоте 1,5 м от пола. Ручные извещатели подключаются к шлейфам пожарной сигнализации, что и автоматические.

Шлейфы адресной линии пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КСПВнг 2х0,75мм², шлейфы линии питания и линии оповещения выполнены кабелем марки ШВВПнг 2х0,75мм².

Шлейфы адресной линии пожарной сигнализации от обрыва и короткого замыкания защищены изоляторами шлейфа "ИЗ-1", шлейфы линии оповещения от обрыва и короткого замыкания защищены адресным релейным модулем "РМ-4к".

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения прокладываются по потолкам и стенам здания в кабельных каналах, а в местах прохода в отверстиях стен и межэтажных отверстиях, в гофрированной трубе.

При срабатывании пожарного извещателя в шлейфе сигнализации на выходе формируется сигнал "Пожар". Для включения системы пожарной сигнализации и включения системы оповещения, в случае визуального обнаружения пожара, предусмотрен режим "Ручного пуска".

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется от одного источника, который подводится от электрощита до комнаты охраны отдельной линией. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки не менее 24 ч. в дежурном режиме и не менее 3-х ч. в режиме "Пожар".

Для обеспечения безопасности людей электрооборудование электроустановок пожарной сигнализации заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, дествующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта:_____ Приходько О.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема пожарной сигнализации и системы оповещения.	
3	План сетей пожарной сигнализации 1-го этажа.	
4	План сетей пожарной сигнализации 2-го этажа.	
5	План сетей оповещения о пожаре 1-го этажа.	
6	План сетей оповещения о пожаре 2-го этажа.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 2.02-02-2023	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02-102-2022	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ПУЭ РК 2015 г.	Правила устройства электроустановок.	
	Прилагаемые документы	
64-29-07-2022-ПС.СО	Спецификация изделий и оборудования.	2 листа

Согласовано

Гл. спец. ГП	Кузнецова В.	04.23
Гл. спец. НВК	Зубкова И.	04.23
Гл. спец. ТХ	Зубкова И.	04.23

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

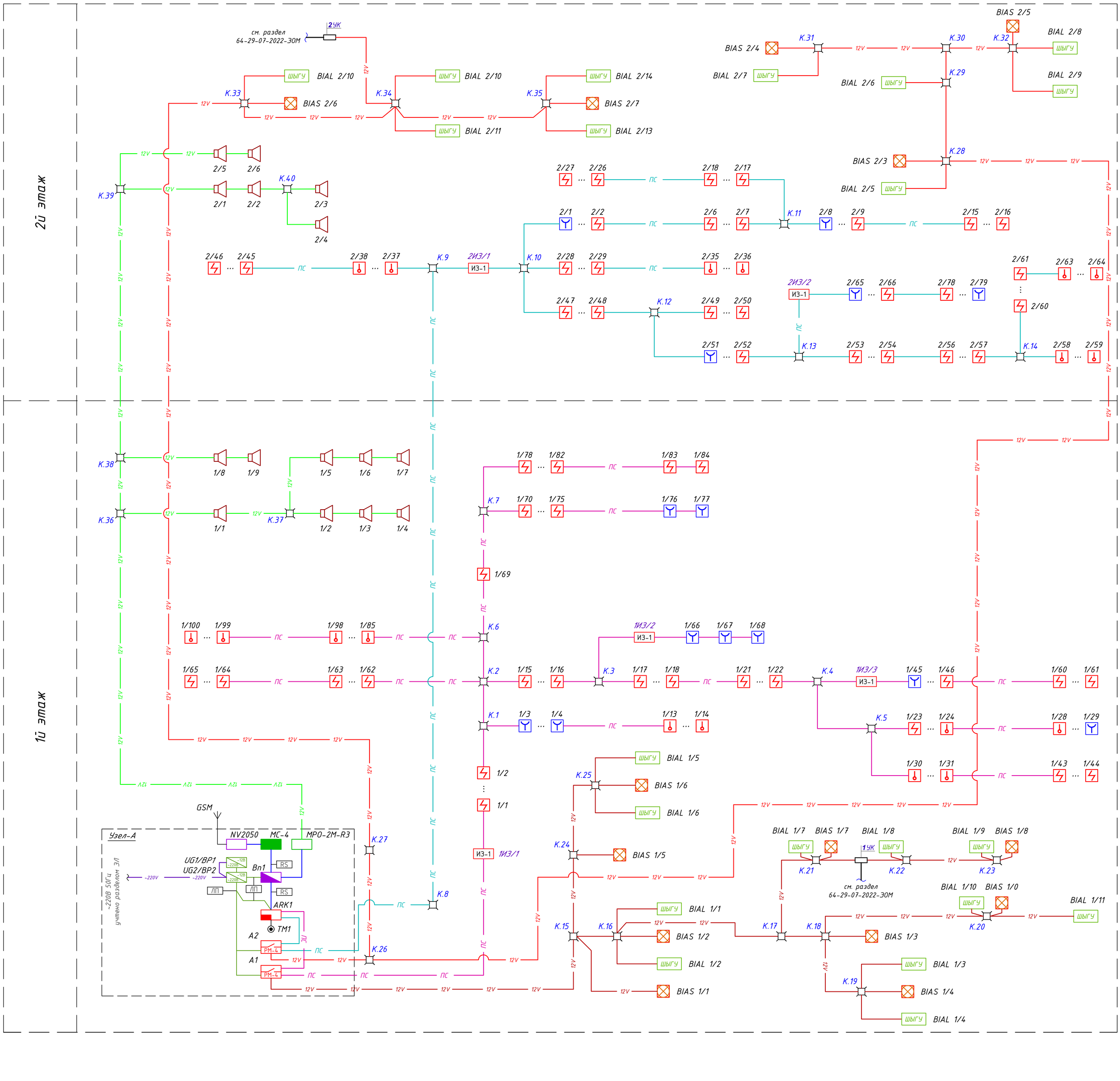
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приходько О			
Разраб.		Акшаганов А			
Провер.		Приходько О			
Н.контроль		Приходько О			

64-29-07-2022-ПС

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"

Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	6
Общие данные.	ТОО "Геодезия сервис" 2023 ©		

Копировал А3



Условные обозначения приборов ПС:

Обозн.	Наименование
	-Приемно-контрольный прибор "Рубеж-4А"
	-Блок индикации "Рубеж-БИ"
	-Модуль сопряжения "МС-4"
	-GSM передатчик "NV2050"
	-Модуль речевого оповещения "МРО-2М-R3"
~12В ~220В	-Источник вторичного эл.питания резервированный "ИВЭПР" и "БР"
РМ-4	-Адресный релейный модуль "РМ-4к"
	-Электронный считыватель "Touch Memory"
	-Коробка распределительная "УК-2П"
ИЗ-1	-Изолятор шлейфа "ИЗ-1"
ШЫГУ	-Светоуказатель "ОПОП 1-8"
	-Свето-звуковой оповещатель "Янтарь 12"
	-Извещатель пожарный дымовой "ИП 212-64"
	-Извещатель пожарный тепловой "ИП 101-29-PR"
	-Извещатель пожарный ручной "ИПР 513-11"
	-Устройство коммутационное "УК-ВК/01"
	-Громкоговоритель настенный "Sonar SW-03"

Условные обозначения кабельных линий:

- ПС — АЛ1 адресная линия пожарной сигнализации выполнить кабелем марки КСПВнг (2х0,75) в кабельном канале
- ПС — АЛ2 адресная линия пожарной сигнализации выполнить кабелем марки КСПВнг (2х0,75) в кабельном канале
- 12V — ЛО1 линия оповещения пожарной сигнализации выполнить кабелем марки ШВВПнг (2х1,5) в кабельном канале
- 12V — ЛО2 линия оповещения охранной сигнализации выполнить кабелем марки ШВВПнг (2х1,5) в кабельном канале
- 12V — ЛО3 линия речевого оповещения охранной сигнализации выполнить кабелем марки ШВВПнг (2х1,5) в кабельном канале
- ЛП- линия оповещения пожарной сигнализации выполнить кабелем марки ШВВПнг (2х1,5) в кабельном канале
- RS- линия интерфейса выполнить кабелем марки UTPнг 2х2х0,52 кат 5е в кабельном канале

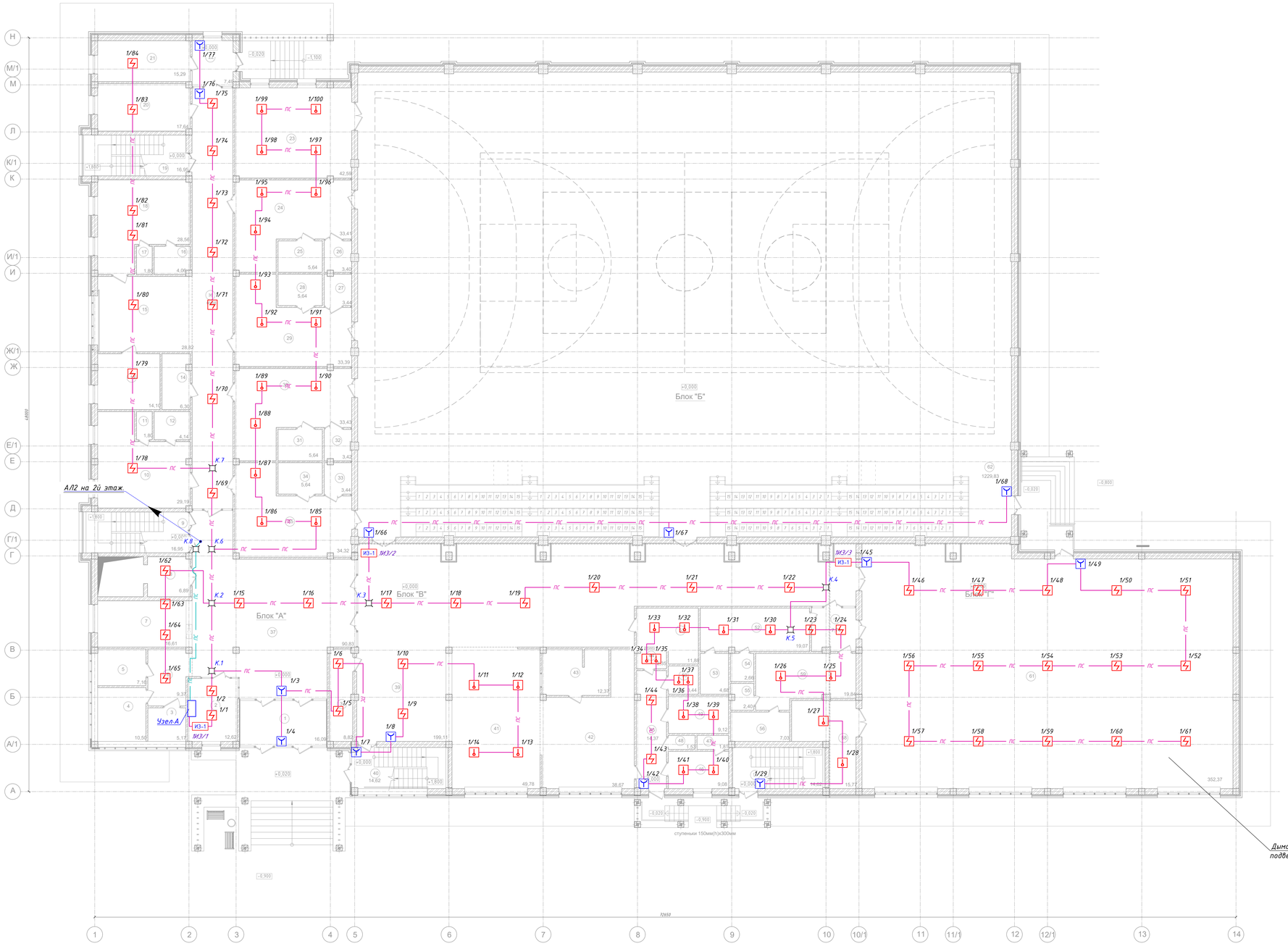
Примечание: Структурную схему пожарной, охранной сигнализации и системы оповещения рассматривать совместно с листами №3-№6.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	64-29-07-2022-ПС		
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"		
ГИП		Приходько О				Пожарная сигнализация	Стадия: РП	Лист: 2 / Листов:
Разраб.		Акшаганов А						
Провер.		Приходько О						
Н.контроль		Приходько О				Структурная схема пожарной сигнализации и системы оповещения.	ТОО "Геодезия сервис" 2023 ©	

Копировал А1

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.

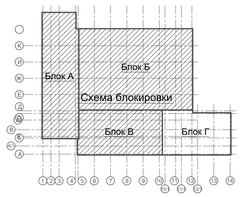
План 1-го этажа блока "А,Б,В,Г" на отм.+0,000;



Дымовые извещатели "ИП212-64" установить под подвесным потолком "Грильято ячейка 150х150мм".

Экспликация помещений 1-го этажа:

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
1	Тамбур	16,09
2	Комната охраны	12,62
3	Сан.узел для МГН	5,17
4	Сан.узел для женщин	10,50
5	Сан.узел для мужчин	7,16
6	Тамбур	9,37
7	Гардеробная	18,48
8	Лифтовый холл	5,84
9	Лестничная клетка	16,95
10	Комната тренерского состава	29,19
11	Сан.узел	1,80
12	Душевая	4,14
13	Кабинет врача	14,10
14	Электрощитовая	6,30
15	Зона ожидания	28,82
16	Душевая	4,06
17	Сан.узел	1,80
18	Комната тренерского состава	28,56
19	Лестничная клетка	16,95
20	Комната персонала	17,64
21	Водомерный узел	15,29
22	Тамбур	7,49
23	Инвентарная	42,59
24	Раздевалка на 20 мест	33,41
25	Душевая	5,64
26	Сан. узел	3,40
27	Сан. узел	3,44
28	Душевая	5,64
29	Раздевалка на 20 мест	33,39
30	Раздевалка на 20 мест	33,43
31	Душевая	5,64
32	Сан. узел	3,42
33	Сан. узел	3,44
34	Душевая	5,64
35	Раздевалка на 20 мест	34,32
36	Коридор	69,68
37	Вестибюль	90,83
38	Помещение уборочного инвентаря	8,82
39	Фойе	199,11
40	Лестничная клетка	14,62
41	Буфет	49,78
42	Помещение для доготовки пищи	38,67
43	Моечная	12,37
44	Комната уборочного инвентаря	2,35
45	Коридор	14,37
46	Гардеробная персонала	9,08
47	Душевая	1,81
48	Сан.узел	1,53
49	Кладовая сухих продуктов	9,12
50	Склад	3,44
51	Комната уборочного инвентаря	11,88
52	Раздевалка на 8 человек	19,07
53	Душевая	4,68
54	Сан.узел	2,66
55	Сан.узел	2,40
56	Душевая	7,03
57	Лестничная клетка	14,62
58	Инвентарная	15,77
59	Раздевалка на 8 человек	19,84
60	Тамбур	7,74
61	Зал борьбы	352,37
62	Зал для игровых видов спорта	1229,83
	Итого:	2705,19



Примечание: Условное обозначение приборов ПС и кабельных линий рассматривать совместно с листом №2.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приходько О			
Разраб.		Аншаганов А			
Провер.		Приходько О			
Н.контроль		Приходько О			

64-29-07-2022-ПС

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

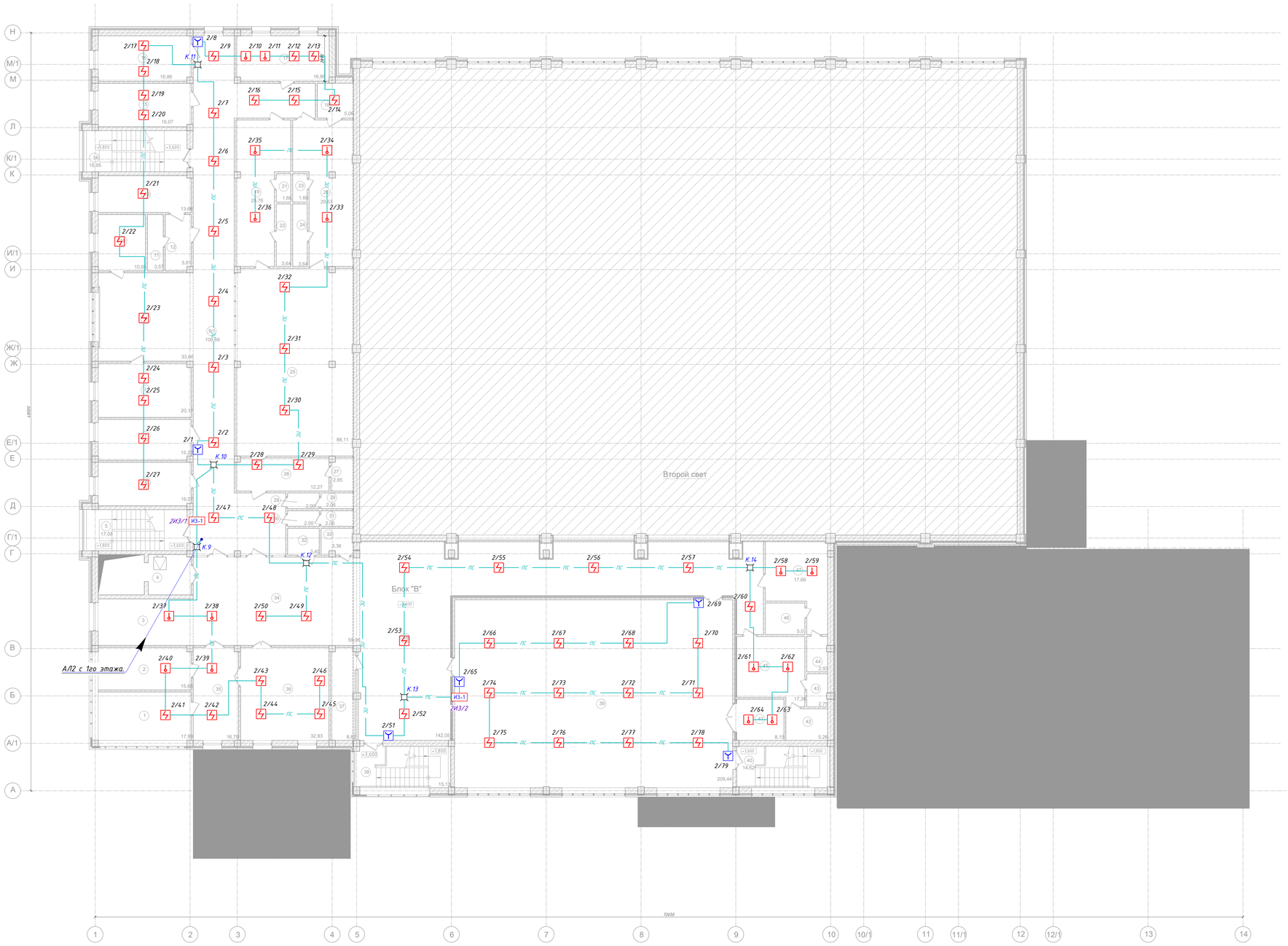
План сетей пожарной сигнализации 1-го этажа.

ТОО "Геодезия сервис" 2023 ©

Копировал А0

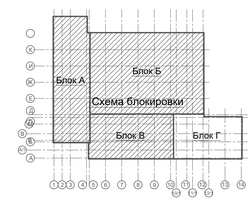
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

План 2-го этажа блока "А,Б,В" на отм.+3,600;



Экспликация помещений 2-го этажа:

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
1	Кабинет директора	17,99
2	Кабинет зам.директора	15,80
3	Рекреация	19,82
4	Лифтовый холл	6,19
5	Лестничная клетка	17,08
6	Кабинет зам.директора	16,07
7	Кабинет методистов	15,22
8	Помещение настольных видов спорта	20,17
9	Зона отдыха	33,66
10	Кабинет психолога	10,69
11	Душевая	3,57
12	Раздевалка	5,81
13	Массажный кабинет	13,66
14	Лестничная клетка	16,95
15	Кабинет специалистов	16,07
16	Помещение настольных видов спорта	16,86
17	Вент.камера	16,86
18	Сан.узел для МГН с душевой	5,06
19	Раздевалка на 11 человек	25,76
20	Раздевалка на 12 человек	29,53
21	Сан.узел	1,66
22	Душевая	3,64
23	Сан.узел	1,66
24	Душевая	3,64
25	Тренажерный зал	88,11
26	Инвентарная - тренерская	12,27
27	Универсальный сан.узел	2,95
28	Умывальная	2,00
29	Сан.узел	2,06
30	Умывальная	2,00
31	Сан.узел	2,06
32	Сан.узел для МГН	3,40
33	Комната гигиены женщин	3,36
34	Холл	59,06
35	Приемная	16,75
36	Методический кабинет	32,93
37	Помещение уборочного инвентаря	8,82
38	Лестничная клетка	15,13
39	Зал для занятий боксом	209,44
40	Лестничная клетка	14,62
41	Инвентарная	8,15
42	Душевые	5,26
43	Сан.узел	2,75
44	Сан.узел	2,93
45	Раздевалка на 7 человек	17,36
46	Душевые	5,00
47	Раздевалка на 7 человек	17,66
48	Коридор	142,05
	Итого:	1009,54



Примечание: Условное обозначение приборов ПС и кабельных линий рассматривать совместно с листом №2.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приходько О			
Разраб.		Аншаганов А			
Провер.		Приходько О			
Н.контроль		Приходько О			

64-29-07-2022-ПС

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"

Пожарная сигнализация

План сетей пожарной сигнализации 2-го этажа.

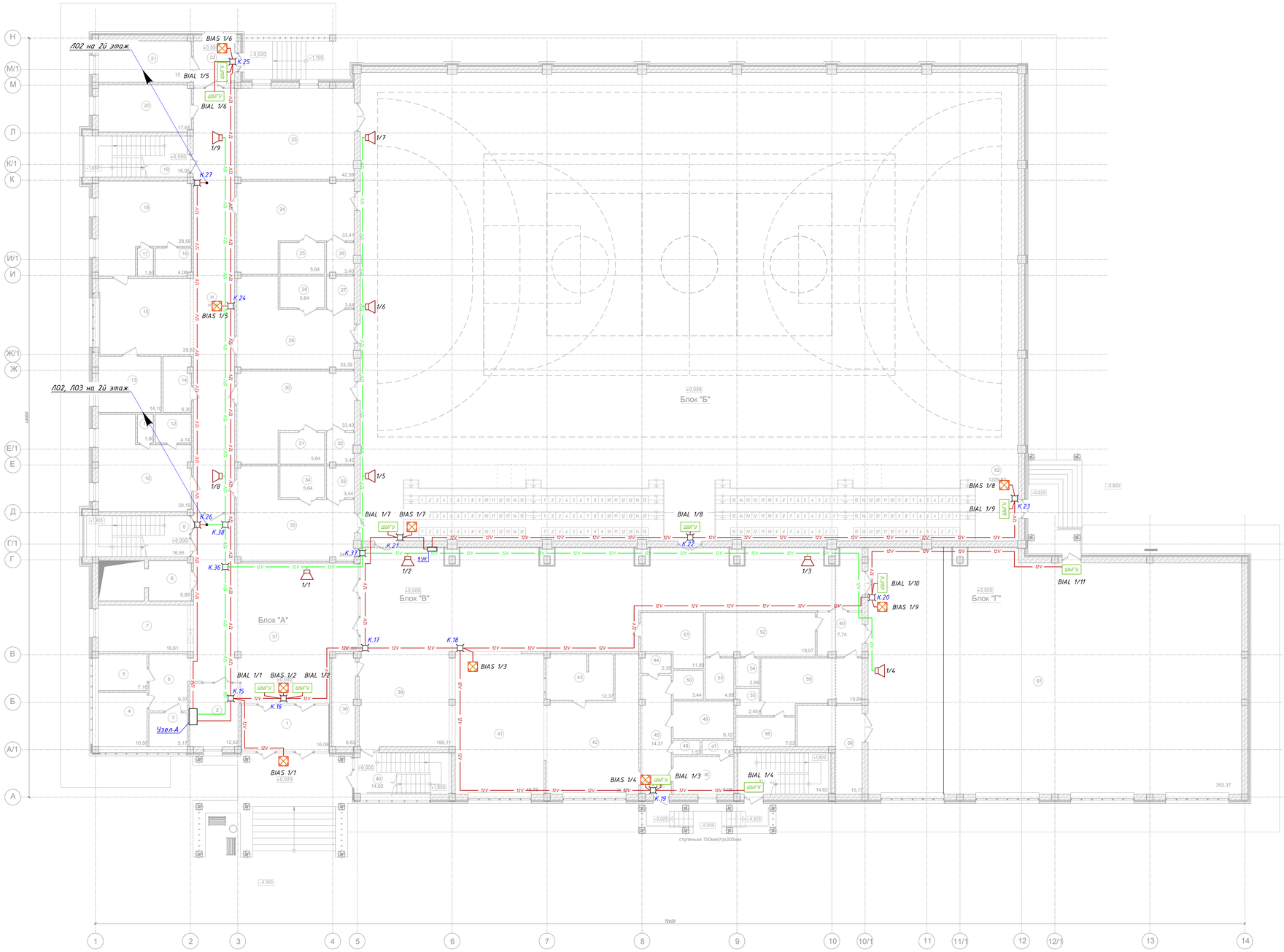
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ТОО "Геодезия сервис" 2023 ©

Копировал А0

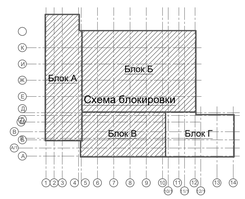
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

План 1-го этажа блока "А,Б,В,Г" на отм.+0,000;



Экспликация помещений 1-го этажа:

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
1	Тамбур	16,09
2	Комната охраны	12,62
3	Сан.узел для МГН	5,17
4	Сан.узел для женщин	10,50
5	Сан.узел для мужчин	7,16
6	Тамбур	9,37
7	Гардеробная	18,48
8	Лифтовый холл	5,84
9	Лестничная клетка	16,95
10	Комната тренерского состава	29,19
11	Сан.узел	1,80
12	Душевая	4,14
13	Кабинет врача	14,10
14	Электрощитовая	6,30
15	Зона ожидания	28,82
16	Душевая	4,06
17	Сан.узел	1,80
18	Комната тренерского состава	28,56
19	Лестничная клетка	16,95
20	Комната персонала	17,64
21	Водомерный узел	15,29
22	Тамбур	7,49
23	Инвентарная	42,59
24	Раздевалка на 20 мест	33,41
25	Душевая	5,64
26	Сан. узел	3,40
27	Сан. узел	3,44
28	Душевая	5,64
29	Раздевалка на 20 мест	33,39
30	Раздевалка на 20 мест	33,43
31	Душевая	5,64
32	Сан. узел	3,42
33	Сан. узел	3,44
34	Душевая	5,64
35	Раздевалка на 20 мест	34,32
36	Коридор	69,68
37	Вестибюль	90,83
38	Помещение уборочного инвентаря	8,82
39	Фойе	199,11
40	Лестничная клетка	14,62
41	Буфет	49,78
42	Помещение для доготовки пищи	38,67
43	Моечная	12,37
44	Комната уборочного инвентаря	2,35
45	Коридор	14,37
46	Гардеробная персонала	9,08
47	Душевая	1,81
48	Сан.узел	1,53
49	Кладовая сухих продуктов	9,12
50	Склад	3,44
51	Комната уборочного инвентаря	11,88
52	Раздевалка на 8 человек	19,07
53	Душевая	4,68
54	Сан.узел	2,66
55	Сан.узел	2,40
56	Душевая	7,03
57	Лестничная клетка	14,62
58	Инвентарная	15,77
59	Раздевалка на 8 человек	19,84
60	Тамбур	7,74
61	Зал борьбы	352,37
62	Зал для игровых видов спорта	1229,83
	Итого:	2705,19



Примечание: Условное обозначение приборов ПС и кабельных линий рассматривать совместно с листом №2.

						64-29-07-2022-ПС
						"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ГИП		Приходько О.				Пожарная сигнализация
Разраб.		Акшалаков А.				
Провер.		Приходько О.				План сетей оповещения о пожаре 1-го этажа.
Н.контроль		Приходько О.				

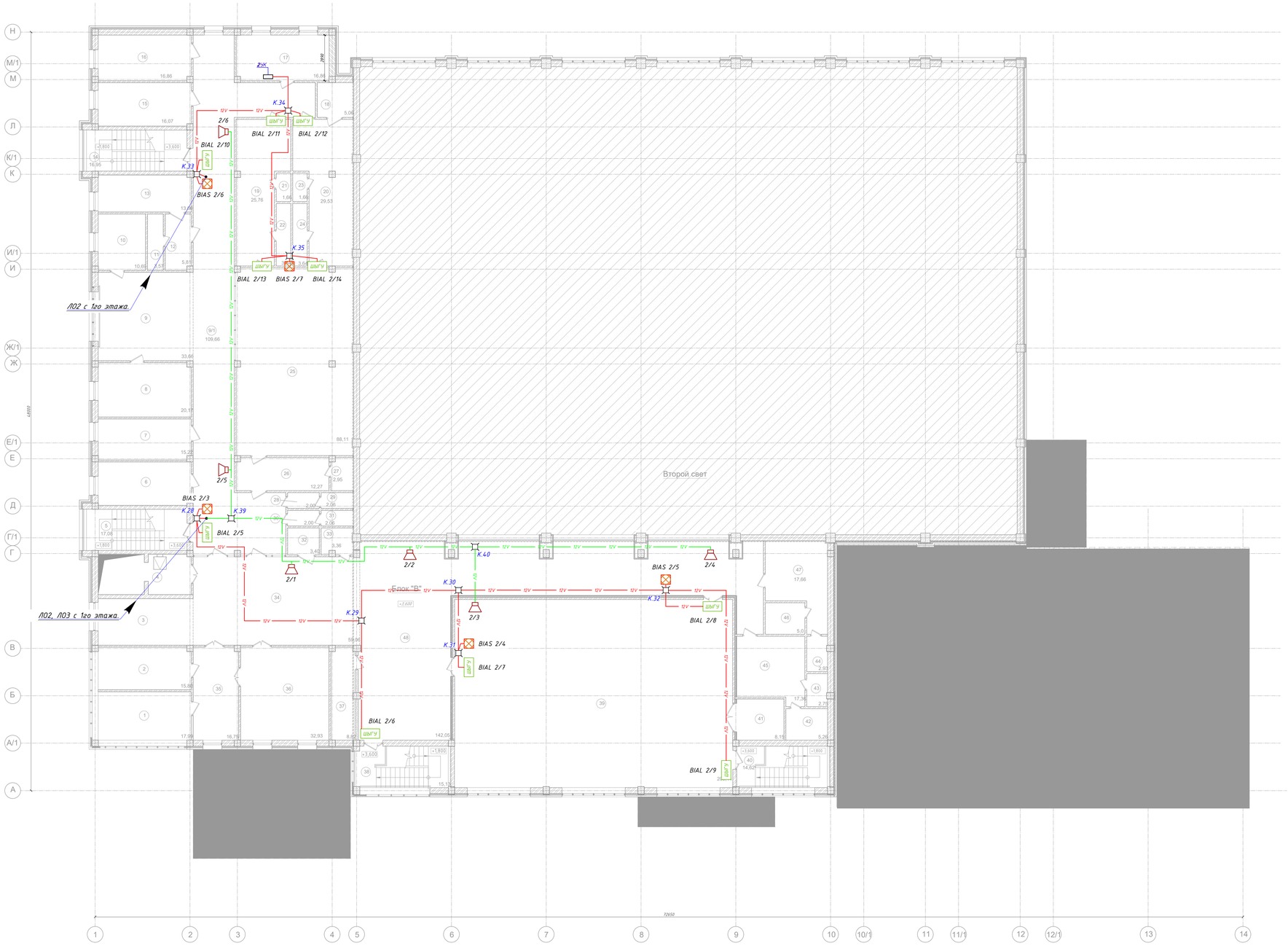
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО "Базисная сервис" 2023

Копировал А0

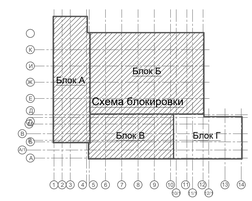
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

План 2-го этажа блока "А,Б,В" на отм.+3,600;



Экспликация помещений 2-го этажа:

Номер помещ.	Наименование	Площадь, м²
1	Кабинет директора	17,99
2	Кабинет зам.директора	15,80
3	Рекреация	19,82
4	Лифтовый холл	6,19
5	Лестничная клетка	17,08
6	Кабинет зам.директора	16,07
7	Кабинет методистов	15,22
8	Помещение настольных видов спорта	20,17
9	Зона отдыха	33,66
10	Кабинет психолога	10,69
11	Душевая	3,57
12	Раздевалка	5,81
13	Массажный кабинет	13,66
14	Лестничная клетка	16,95
15	Кабинет специалистов	16,07
16	Помещение настольных видов спорта	16,86
17	Вент.камера	16,86
18	Сан.узел для МГН с душевой	5,06
19	Раздевалка на 11 человек	25,76
20	Раздевалка на 12 человек	29,53
21	Сан.узел	1,66
22	Душевая	3,64
23	Сан.узел	1,66
24	Душевая	3,64
25	Тренажерный зал	88,11
26	Инвентарная - тренерская	12,27
27	Универсальный сан.узел	2,95
28	Умывальная	2,00
29	Сан.узел	2,05
30	Умывальная	2,00
31	Сан.узел	2,05
32	Сан.узел для МГН	3,40
33	Комната гигиены женщин	3,36
34	Холл	59,06
35	Приемная	16,75
36	Методический кабинет	32,93
37	Помещение уборочного инвентаря	8,82
38	Лестничная клетка	15,13
39	Зал для занятий боксом	209,44
40	Лестничная клетка	14,62
41	Инвентарная	8,15
42	Душевые	5,26
43	Сан.узел	2,75
44	Сан.узел	2,93
45	Раздевалка на 7 человек	17,36
46	Душевые	5,00
47	Раздевалка на 7 человек	17,66
48	Коридор	142,05
	Итого:	1009,54



Примечание: Условное обозначение приборов ПС и кабельных линий рассматривать совместно с листом №2.

							64-29-07-2022-ПС
							"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
ГИП			Приходько О.			Пожарная сигнализация	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разраб.			Ашаханов А.				
Провер.			Приходько О.				
Н.контроль			Приходько О.			План сетей оповещения о пожаре 2-го этажа.	ТОО "Технология сервис" 2023

Копировал А0

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взамен.инв.№

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Приборы приемно-контрольные пожарной сигнализации							
1.1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный	Рубеж-4А	-		компл.	1		
1.2	Блок индикации	Рубеж-БИ	-		компл.	1		
1.3	Модуль сопряжения	МС-4	-		компл.	1		
1.4	GSM передатчик	NV2050	-		компл.	1		
1.5	Модуль речевого оповещения	МРО-2М-R3	-		компл.	1		
1.6	Программатор адресных устройств		-		компл.	1		
2	Исполнительные устройства пожарной сигнализации							
2.1	Адресный релейный модуль с контролем целостности цепи	РМ-4к	-		компл.	2		
2.2	Изолятор шлейфа	ИЗ-1	-		шт.	5		
2.3	Электронный считыватель touch memory	«Считыватель-2»	248-306-0402		компл.	1		
2.4	Устройство коммутационное	УК-ВК/01	-		шт.	2		
3	Источники питания пожарной сигнализации							
3.1	Источник вторичного электропитания резервированный	ИВЭПР-12/2 RSR 2х17-Р БР	248-306-0304		компл.	2		
3.2	Блок резервного электропитания	БР 12 2х17	-		компл.	2		
4	Аккумуляторные батареи пожарной сигнализации							
4.1	Аккумуляторная батарея 2,2 Ач	DTM122,2	-		компл.	1		
4.2	Аккумуляторная батарея 17 Ач	DTM1217	-		компл.	4		

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Приходько О			
Разраб.		Акшаганов А			
Провер.		Приходько О			
Н.контроль		Приходько О			

64-29-07-2022-ПС.СО

"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр.Еркинкала г. Атырау"

Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация изделий и оборудования.

ТОО "Геодезия сервис"

2023 ©

Копировал А3

Позиция.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Извещатели-пожарные пожарной сигнализации							
5.1	Извещатель пожарный дымовой адресный	ИП 212-64	248-302-0217		шт.	108		
5.2	Извещатель пожарный тепловой адресный	ИП 101-29-PR	248-302-0120		шт.	52		
5.3	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-11	-		шт.	19		
6	Оповещатели-пожарной сигнализации							
6.1	Оповещатель световой с надписью "ШЫГУ"	ОПОП 1-8	248-304-0106		шт.	21		
6.2	Оповещатель свето-звуковой комбинированный	Янтарь 12	248-304-0223		шт.	14		
6.3	Громкоговоритель настенный	Sonar SW-03	248-202-0502		шт.	15		
7	Кабели и провода							
	Кабель с медными жилами огнестойкий							
7.1	-сечением 2х0,75мм^2	КСПВнг	-		м.	1065,0		
7.2	-сечением 2х1,5мм^2	ШВВПнг	-		м.	840,0		
7.3	-сечением 2х2х0,52 кат.5е	UTPнг	-		м.	5,0		
8	Материалы							
8.1	Кабель канал L=2м	20х10мм	-		шт./м.	955/1910		
8.2	Труба гофрированная Ф16мм		241-207-1701		м.	50,0		
8.3	Коробка разветвительная	УК-2П	248-306-0101		шт.	40		
8.4	Дюбель универсальный с шурупом		217-105-0102		кг.	40		

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

64-29-07-2022-ПС.СО

Лист 2

Копировал А3