Товарищество с ограниченной ответственностью «BAITAU ARCHITECTS»
Гослицензия ГСЛ № 0001455 от 01.08.2022 года. Категория I.

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района»

Альбом X.

Пожарный сигнализация.

Существующее здание. Пристройка.

г. Шымкент 2024 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «BAITAU ARCHITECTS»
Гослицензия ГСЛ № 0001455 от 01.08.2022 года. Категория I.

Заказ: 15-2024
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района»

Альбом X.

Пожарный сигнализация.

Существующее здание. Пристройка.

Директор ТОО «BAITAU ARCHITECTS» Оспанова Г.

Главный инженер проекта Нышанов А.

г. Шымкент 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Структурная схема ПС	
4	Структурная схема СОУЭ	
	Существующий ФОК	
5	План расположения оборудования АПС на отм. 0,000	
	ФОК	
6	План расположения оборудования АПС на отм. 0,000	
7	План расположения оборудования АПС на отм. +4,200	
	Галерея	
8	План расположения оборудования АПС на отм. 0,000	
	Существующий ФОК	
9	План расположения оборудования СОУЭ на отм. 0,000	
	ФОК	
10	План расположения оборудования СОУЭ на отм. 0,000	
11	План расположения оборудования СОУЭ на отм. +4,200	
	Галерея	
12	План расположения оборудования СОУЭ на отм. 0,000	
13	Схемы подключения АПС	
14	Кабельный журнал	
15	Кабельный журнал	

Согласовано:

Раздел АС	Беркинбай	11.24
Раздел ОВ	Беркинбай	11.24
Раздел ВК	Сапарбеков	11.24
Раздел ЭО	Колопова	11.24

Согласовано:

Взам. инв ?

Подп. и дата

Инв. ? подл

Рабочий проект «Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района» разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правиломи и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво–пожаро безопасность исключающие вредное воздействие на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие черезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Гл. инженер проекта _____ Нышанов А.С

Общие данные.

Проект разработан на основании задания на проектирования, исходных данных, чертежей строительного раздела, полученных от заказчика.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и выполнена в соответствии с требованиями:

– СН РК 2.02–02–2023 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
– СП РК 2.02–102–2022 "Пожарная автоматика зданий и сооружений".

ПУЭ изд.7 "Правила устройства электроустановок";

Настоящим проектом предусмотрена установка в помещении диспетчерской панели пожарной сигнализации типа "R3–Рубеж–20П".

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

– прибор приемно–контрольный и управления охранно–пожарный «R3–Рубеж–20П»;
– блок индикации и управления «R3–Рубеж–БИУ»;
– Пульт дистанционного управления «РУБЕЖ–ПДУ»;
– адресные дымовые оптико–электронные пожарные извещатели «ИП 212–64 прот. R3»;
– адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513–11–А–R3»;
– адресный тепловой извещатель «ИП 101–29–PR–R3 W1.02»;
– оповещатель комбинированный свето–звуковой «ОПОП 124Б–R3»;
– адресные релейные модули «РМ–1/РМ–4 прот. R3» для управления системами вентиляции, оповещением звуковым;
– источники вторичного электропитания резервированные «ИВЭПР RS–R3»;
– боксы резервного питания «БР–12».

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико–электронные пожарные извещатели «ИП 212–64 прот. R3» и адресный тепловой извещатель «ИП 101–29–PR–R3 W1.02», включенные по логической схеме «ИЛИ». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513–11», которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении по пожарной опасности и лестничных клеток.

Отключение общеобменной вентиляции осуществляется с помощью релейных модулей РМ–1/РМ–4 с установкой их по месту.

Управление системой оповещения о пожаре предусмотрено от реле ППКП «Рубеж–20П» при срабатывании 2–х пожарных извещателей в адресной линии, а далее по разработанному сценарию при программировании системы.

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СН и СП РК.

Система обеспечивает:

– круглосуточную противопожарную защиту здания;
– ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

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 изд.7	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
15–2024–ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	4 листа

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15–2024–АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С		11.24		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мащенко	Е		11.24		РП	1	15
Н.контроль		Оспанова	Г.У		11.24	Общие данные (начало)	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		

Формат

ППКОПУ «R3–Рубеж–20П» (далее ППКОПУ) циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа.

Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно–контрольный прибор «R3–Рубеж–20П». В здании располагается на ресепшене с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Ресепшен оснащен приемно–контрольным прибором «R3–Рубеж–20П » с блоком индикации и управления «R3–Рубеж–БИУ» в комплекте с пультом дистанционного управления «Рубеж–ПДУ» .

Блок индикации и управления «R3–Рубеж–БИУ» предназначен для сбора информации с ППКОПУ и отображения состояния зон, групп зон, исполнительных устройств.

Пульт дистанционного управления «Рубеж–ПДУ» предназначен для дистанционного управления одним или группой
исполнительных устройств.

Электропитание панелей пожарной сигнализации а также других модулей системы осуществляется по 1–ой категории надежности электроснабжения по ПУЭ РК – от двух независимых источников . В качестве резервного источника электропитания проектом предусмотрены аккумуляторные батареи , которые обеспечивает питание в дежурном режиме в течение 24 ч и в режиме « Тревога » не менее 3 ч .

Для обеспечения безопасности людей , электрооборудование системы должно быть заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ и паспортными требованиями на электрооборудование. Резерв емкости станции (адресов извещателей и модулей пожарной сигнализации) составляет более 10%.

Расстояние между извещателями и от извещателя до стены в зависимости от высоты потолков приняты в соответствии с таблицами 14, 17 – СП РК 2.02–102–2022.

Прокладка кабелей системы ПС внутри защищаемых помещений в гофрированной ПВХ трубе ø20 мм и в канале кабельном из ПВХ. Опуски к ручным извещателям – в гофрированной ПВХ трубе ø 20 мм , скрыто под слоем штукатурки. Прокладка кабеля может быть изменена заказчиком.

Ручные пожарные извещатели установить на стенах и конструкциях на высоте 1,5 м от уровня пола.

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ).

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) предназначена для оповещения людей, находящихся в здании при возникновении пожара с целью создания условий их своевременной эвакуации.

СОУЭ следует выполнить по требованиям СН РК 2.02–02–2023 "Пожарная автоматика зданий и сооружений"; Таблица 2 и Таблица 3. Здание разделено на пожарные отсеки. Система оповещения и управления эвакуацией 3 типа.

В состав системы оповещения входит следующее оборудование:

– адресные релейные модули «РМ–4–R3»;
– адресные метки пожарные «АМ–4–R3»;
– система речевого оповещения «SONAR»;
– настенные громкоговорители «SWS–106W»;
– фильтры оконечные для трансляционной линии «SFT–2300»;

СОУЭ обеспечивает:

– выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
– контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте – срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКОПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

1.1.3 Речевое оповещение построено на базе оборудования тм Sonar с использованием прибора управления средствами оповещения пожарного ППУ «Sonar SPM–B10050–DW», который включает в себя все необходимое для организации системы речевой трансляции и имеет общий сертификат пожарной безопасности.

В качестве акустической системы используются настенные громкоговорители «SWS–106W».

Запуск системы пожарного оповещения реализуется при помощи коммутации контактов адресного реле «РМ–4–R3».

Контроль состояния прибора управления средствами оповещения пожарного ППУ «Sonar SPM–B10050–DW» реализуется при помощи адресной метки «АМ–4–R3».

Контроль состояния линий оповещения осуществляется при помощи фильтров оконечных для трансляционной линии «SFT–2300». Фильтры устанавливаются в конце линий речевого оповещения.

Резерв питания 24В для Sonar SPM обеспечивается от АКБ РТК–BATTERY 12–40, устанавливаемых в SPM–Box. Данный бокс подключать к сети 220В не требуется, так как заряд АКБ обеспечивает Sonar SPM.

В качестве соединительных линий предусматриваются проводные линии связи, выполненные огнестойкими кабелями с медными жилами в защитной изоляции, не распространяющей горение при групповой прокладке, с пониженным дымо– и газовыделением. Линии речевого оповещения выполняются кабелями КПСнг(А)–FRLSLTx 1*2*1.

Электропитание

Согласно "Правил устройства электроустановок приказ МЭ РК от 20 марта 2015 года № 230" установки системы оповещения о пожаре в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

Основное питание – сеть 220В, 50Гц (основной ввод);

Резервный источник – сеть 220В, 50Гц (резервный ввод).

Цепь питания приборов (~220В) монтировать от АВР через отдельный выключатель, установленный в боксе. Монтаж проводить кабелем ВВГнг–FRLSLTx от основного электрощита с выделением в отдельную группу и установкой автомата.

Заземлению (занулению) подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции. Потенциалы должны быть уравновешены.

Защитное заземление (зануление) необходимо выполнить в соответствии с "ПУЭ" и технической документацией заводов изготовителей комплектующих изделий.

Для электропитания приборов используются аккумуляторы, обеспечивающие беспрерывную работу системы в аварийных ситуациях.

ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Кол–во	Примечание
Прибор приемно–контрольный и управления охранно–пожарный адресный R3–Рубеж–20П	1	
Блок индикации и управления R3–Рубеж–БИУ	1	
Пульт дистанционного управления модели R3–Рубеж–ПДУ	2	
Модели ИП 212–64–R3 W2.02 для подвесного потолка, (температура эксплуатации от –40 до +70С)	31	+10% запас
Модели ИП 212–64–R3 W1.02 для несущей конструкциц, (температура эксплуатации от –40 до +70С)	159	+10% запас
Модели ИП 101–29–PR–R3 W1.02 для несущей конструкции	2	+10% запас
Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513–11ИКЗ–А–R3	18	+10% запас
Изолятор шлейфа ИЗ–1–R3	45	+10% запас
Оповещатель охранно–пожарный комбинированный ОПОП 124–R3	5	+10% запас
Оповещатель ОПОП 1–R3, фон зеленый. Общее кол–во	27	+10% запас
Модуль релейный РМ–1–R3	10	
Модуль релейный РМ–4–R3	3	
Метка адресная АМ–4–R3	2	
Источник электропитания ИВЭПР 12/3,5 RS–R3 2х17 БР (К4)	2	
Бокс резервного электропитания БР12 исп. 2х40	2	
Модуль сопряжения R3–МС	1	
Системный блок	1	
Монитор 27"	1	
Прибор управления средствами оповещения пожарный SPM–B10050–DW	1	
Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW–06	48	+10% запас
Микрофонная консоль SONAR SRM–7010	1	
Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT–2300	6	
Конвертер DAP–IP для объединения приборов Sonar SPM Sonar SNCA–8002	2	
Оптический коммутатор Sonar SNSO–7208	2	

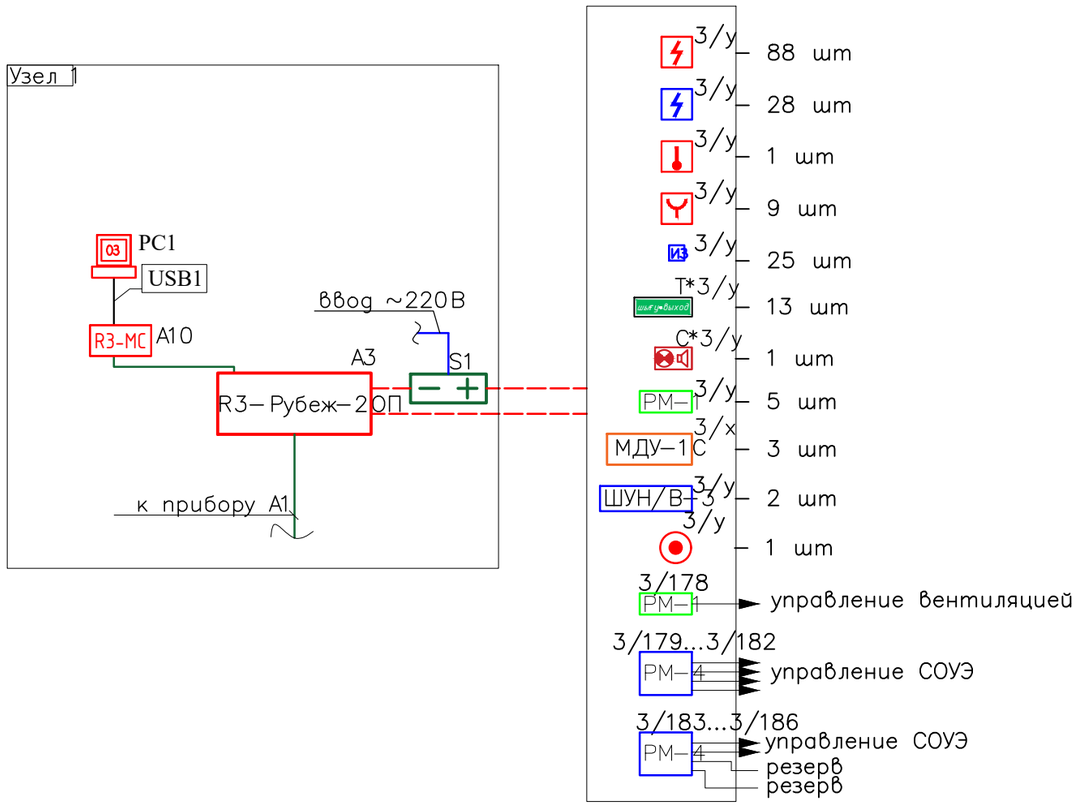
Взам. инв ?

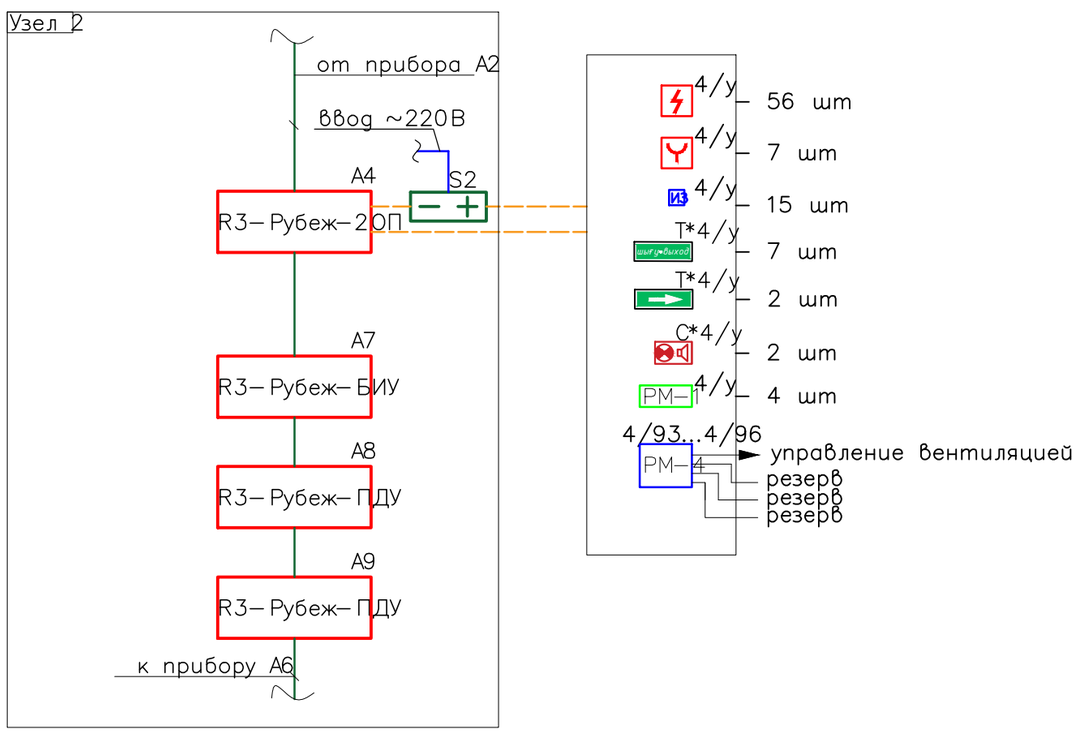
Подп. и дата

Инв. ? подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15–2024–АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С		11.24		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мущенко	Е		11.24		РП	2	
Н. контроль		Оспанова	Г.У		11.24	Общие данные (окончание)	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		

Формат





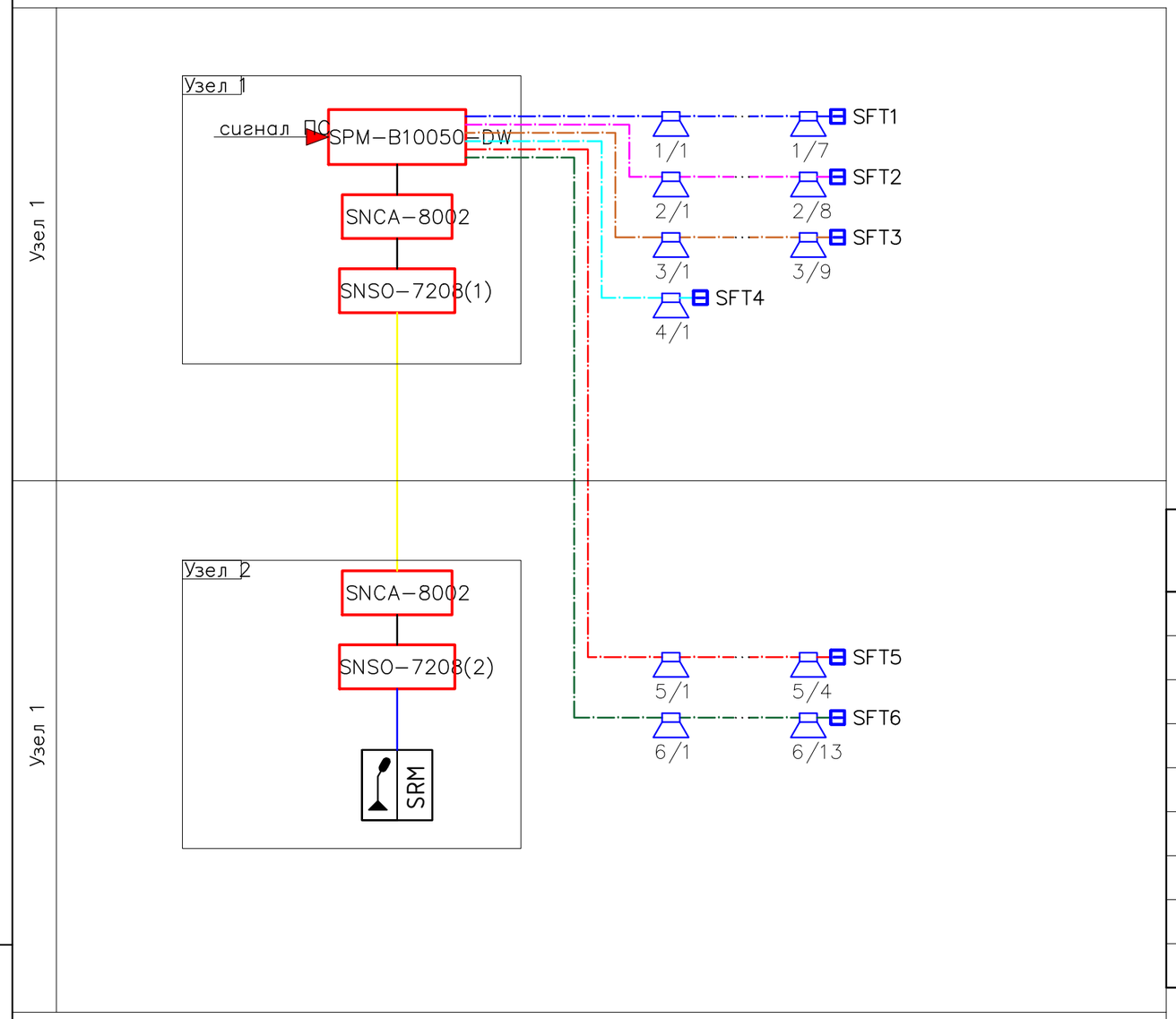
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
PC1	Системный блок Acer Veriton S2690G/Intel Core i5 12400 (6/12/2.5 ГГц/4.4 ГГц/18 МБ), 16 ГБ DDR4/512 ГБ M.2 PCIe/Win11 pro/ предустановленная система управления
	классом Acer Classroom Manager с бессрочной лицензией) в омплекте с клавиатурой к и мышью. Монитор 27" ASUS ProArt PA278CV, Black–Silver,IPS,2560x1440@75Hz,
	Black–Silver,IPS,2560x1440@75Hz, 350кg/м2,H/V:178,5ms,2x DP,HDMI
R3-МС A10	Модуль сопряжения преобразователь интерфейса МС–Е
R3– Рубеж–2ОП A3	Прибор приемно–контрольный и управления охранно–пожарный адресный R3– Рубеж–2ОП
R3– Рубеж– БИУ A7	Блок индикации и управления R3– Рубеж– БИУ
R3– Рубеж– ПДУ A8	Пульт дистанционного управления модели R3– Рубеж– ПДУ
3/у	Извещатель пожарный оптико–электронный дымовой адресный ИП 212–64 прот. R3
3/у	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513–11ИК3–А–R3
3/у	Извещатель пожарный тепловой максимально–дифференциальный адресно–аналоговый ИП 101–29–PR–R3
3/у	Изолятор шлейфа ИЗ–1Б–R3
Т*3/у	Оповещатель ОПОП 1–R3 "ВЫХОД", фон зеленый
ШУН/В–3 3/у	Шкаф управления пожарный ШУН/В–3–00–R3 (IP54) прот.R3
С*3/у	Оповещатель охранно–пожарный комбинированный ОПОП 124–R3
РМ–1 3/х	Адресный релейный модуль РМ–1
МДУ–1С 3/х	Модуль управления клапаном дымоудаления МДУ–1 24/220 прот. R3
3/66	Кнопка тревожная КТ–R3
	Кабель КПСнг(А)–FRLSLTx2x2x0,75
	Кабель КПСнг(А)–FRLSLTx2x2x0,5
4/86...4/89 РМ–4 3/172...3/175 3/176...3/179	Адресный релейный модуль РМ–4
S1, S2	ИВЭПР 12/3,5 RS–R3 2x17 БР

Изм.	Кол. уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата			
						15–2024–АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С		11.24		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мащенко	Е		11.24		РП	3	
Н.контроль		Оспанова	Г.У		11.24	Структурная схема АПС	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		

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

Формат



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
x/y	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06
SFTx	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300
	Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x1
	Кабель оптический 9/125 (SMF-28 Ultra) одномодовый, 4волокна
SRM	Микрофонная консоль SONAR SRM-7010
SPM-B10050-DW	Прибор управления средствами оповещения пожарный SPM-B10050-DW
SNCA-8002	Конвертер DAP-IP для объединения приборов Sonar SPM Sonar SNCA-
SNSO-7208	Оптический коммутатор Sonar SNSO-7208

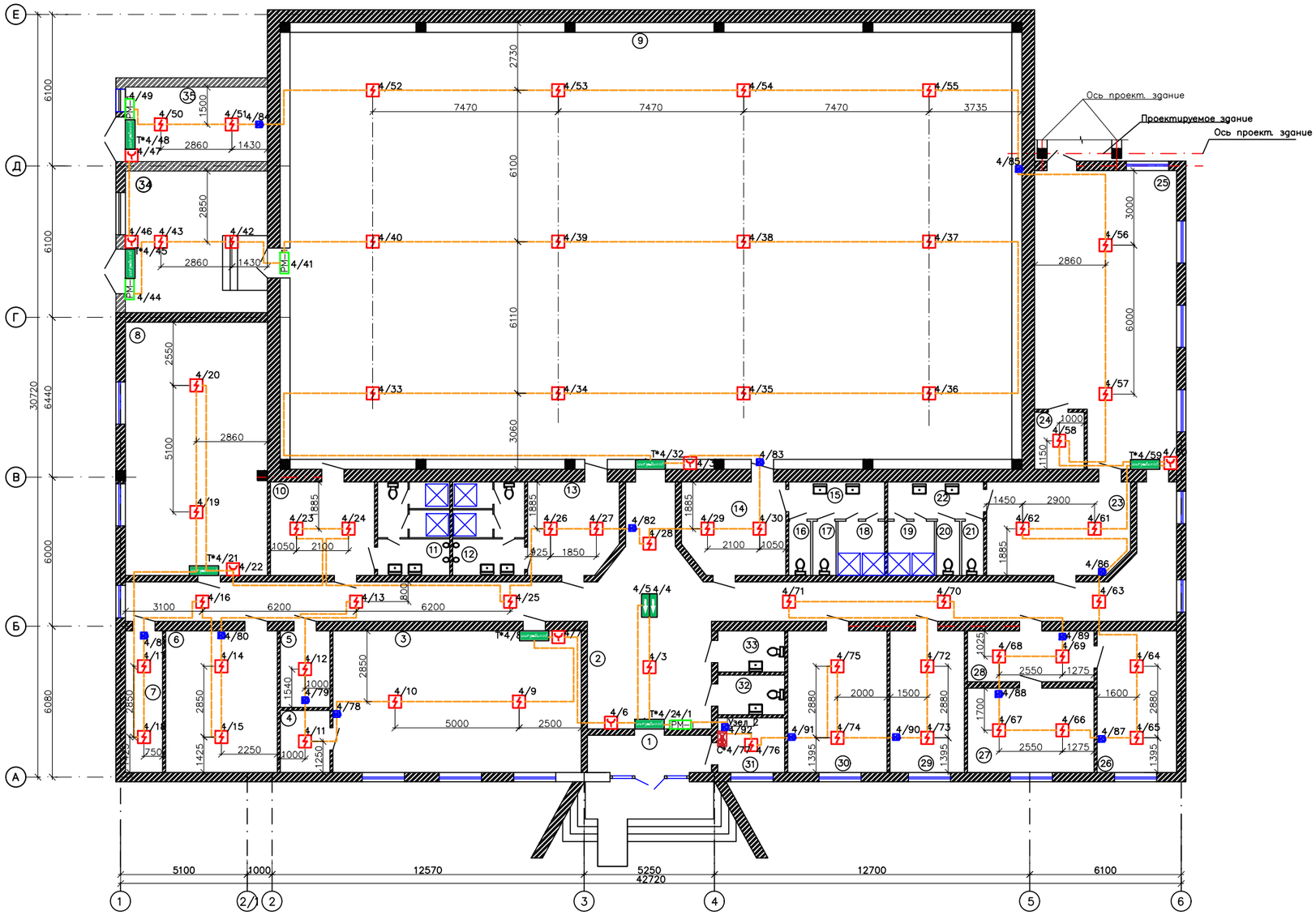
*Оптический коммутатор Sonar SNSO-7208 установить в шкафу R1 и R2

Изм.	Кол. уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15-2024-АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С		11.24		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мищенко	Е		11.24		РП	4	
Н. контроль		Оспанова	Г.У		11.24	Структурная схема СОУЭ	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

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

Формат

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²	Катег. помещ.
1	Прихожая	7.5	Д
2	Коридор	95.6	Д
3	Зал	57.0	Д
4	Кладовая	5.0	Д
5	Кладовая	6.0	Д
6	Кабинет	25.7	Д
7	Электрощит	8.5	В4
8	Тренажерная	56.0	Д
9	Игровой зал	529.2	Д
10	Раздевалка	14.7	Д
11	Душевая	10.2	Д
12	Душевая	10.2	Д
13	Раздевалка	12.4	Д
14	Раздевалка	14.2	Д
15	Коридор	6.0	Д
16	Туалет	1.9	Д
17	Туалет	1.9	Д
18	Душевая	3.2	Д
19	Душевая	1.9	Д
20	Туалет	1.9	Д
21	Туалет	3.2	Д
22	Коридор	6.0	Д
23	Раздевалка	20.0	Д
24	Кладовая	4.6	Д
25	Борцовский зал	62.2	Д
26	Кабинет	18.2	Д
27	Кабинет	16.3	Д
28	Коридор	10.1	Д
29	Кабинет	17.1	Д
30	Кабинет	22.8	Д
31	Вахтерская	5.9	Д
32	Сан узел	4.3	Д
33	Сан узел	4.3	Д
34	ИТП	32,72	
35	Венткамера	17,16	

Условные обозначения

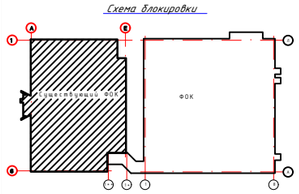
Обозначение	Наименование
4/у	Извещатель пожарный оптико-электронный дымовой адресный ИП 212-64 прот. R3
4/у	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3
4/у	Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-R3
Т*4/у	Оповещатель ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый
Т*4/у	Оповещатель ОПОП 1-R3 "Стрелка", фон зеленый
С*4/у	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный ОПОП 124-R3
РМ-1 4/х	Адресный релейный модуль РМ-1
	Кабель КПСнг(А)-FRLSLTх2х2х0,5

Спецификация оборудования.

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Приме-чание
		Извещатель пожарный оптико-электр. дымовой адресный ИП 212-64 прот. R3	шт	56	
		Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3	шт	7	
		Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-R3	шт	15	
		Оповещатель ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый	шт	7	
		Оповещатель ОПОП 1-R3 "Стрелка", фон зеленый	шт	2	
		Оповещатель охранно-пожарный комбинированный ОПОП 124-R3	шт	1	
		Адресный релейный модуль РМ-1	шт	4	
		Кабель КПСнг(А)-FRLSLTх2х2х0,5	м	–	см. л. СО

1. Игровой зал извещатели установить на прогоны для "Сэндвич" панелей

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	15-2024-АПС
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района
ГИП		Нышанов	А.С		11.24	Существующий ФОК
Разработал		Мащенко	Е		11.24	
Н.контроль		Аспанова	Г.У		11.24	План расположения оборудования АПС на отм. 0,000

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год

Формат

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

План на отм. 0,000

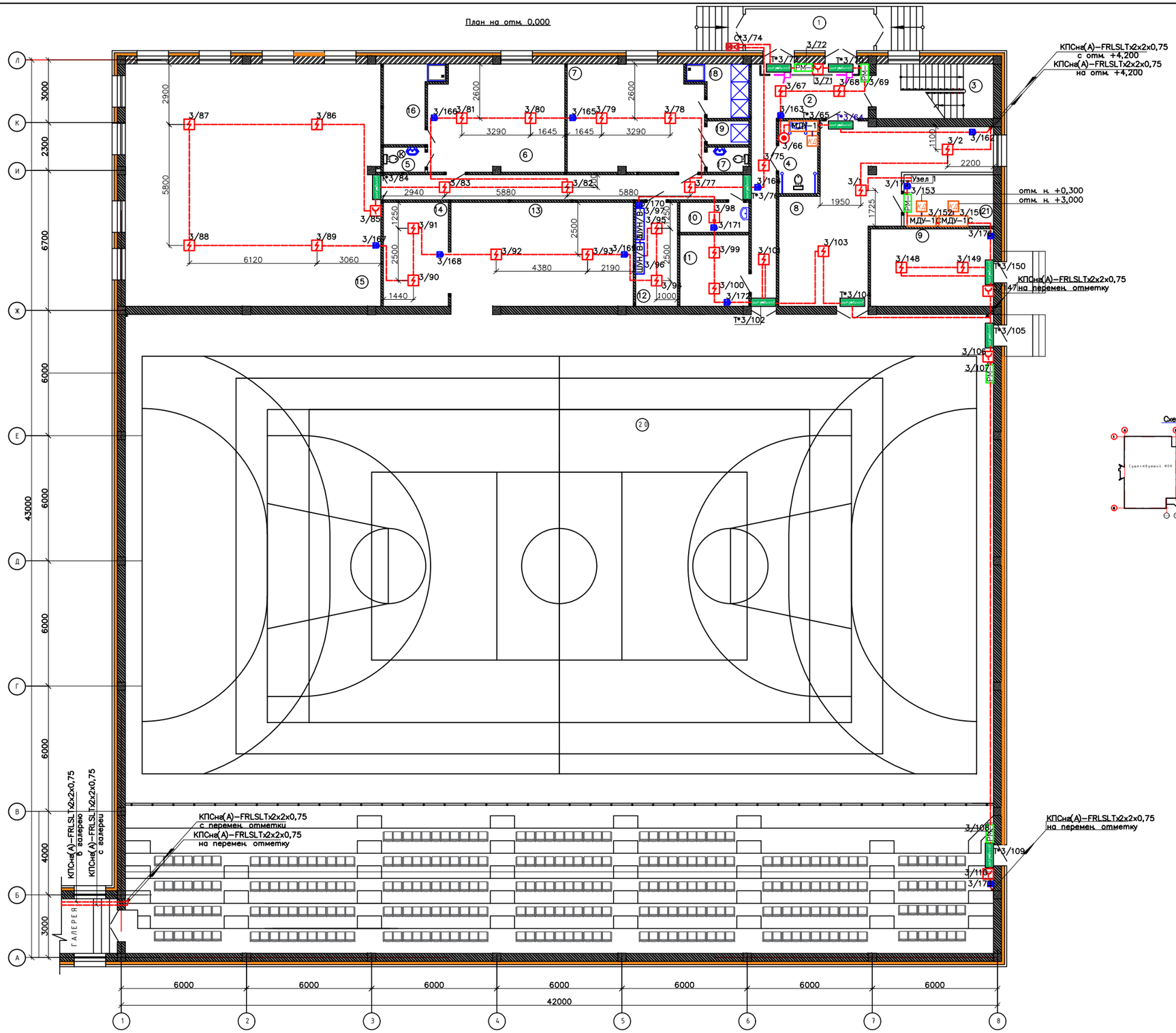
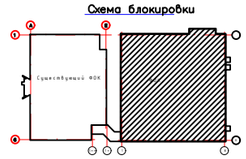


Схема блокировки



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м^2
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
3/у	Извещатель пожарный оптико-электронный дымовой адресный ИП 212-64 прот. R3
3/у	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3
3/у	Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый ИП 101-29-PR-R3
3/у	Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-R3
Т*3/у	Оповещатель ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый
ШУН/В-3 3/у	Шкаф управления пожарный ШУН/В-3-00-R3 (IP54) прот.R3
С*3/у	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный ОПОП 124-R3
РМ-1 3/х	Адресный релейный модуль РМ-1
МДУ-1С 3/х	Модуль управления клапаном дымоудаления МДУ-1 24/220 прот. R3
3/66	Кнопка тревожная КТ-R3
————	Кабель КПСнв(А)-FRLSLTх2х2х0,75

Спецификация оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Приме-чание
		Извещатель пожарный оптико-электр. дымовой адресный ИП 212-64 прот. R3	шт	23	
		Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3	шт	5	
		Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-R3	шт	14	
		Оповещатель ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый	шт	10	
		Извещатель пожарный тепловой мак-дифференциальный адресно-аналоговый ИП 101-29-PR-R3	шт	23	
		Оповещатель охранно-пожарный комби-нированный ОПОП 124-R3	шт	1	
		Модуль управления клапаном дымоуда-ления МДУ-1 24/220 прот. R3	шт	3	
		Адресный релейный модуль РМ-1	шт	5	
		Шкаф управления пожарный ШУН/В-3-00-R3 (IP54)	шт	2	
		Кабель КПСнв(А)-FRLSLTх2х2х0,75	м	–	см. л. СО

1. Клапаны "КД" учтены в разделе "ОВ"

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	15-2024-АПС	
ГИП		Нышанов	А.С.		11.24	Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района	
Разработал		Мищенко	Е.В.		11.24	ФОК	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Н. контроль		Беспанова	Г.У		11.24	План расположения оборудования АПС на отм. 0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год

Формат

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

План на отм. +4,200

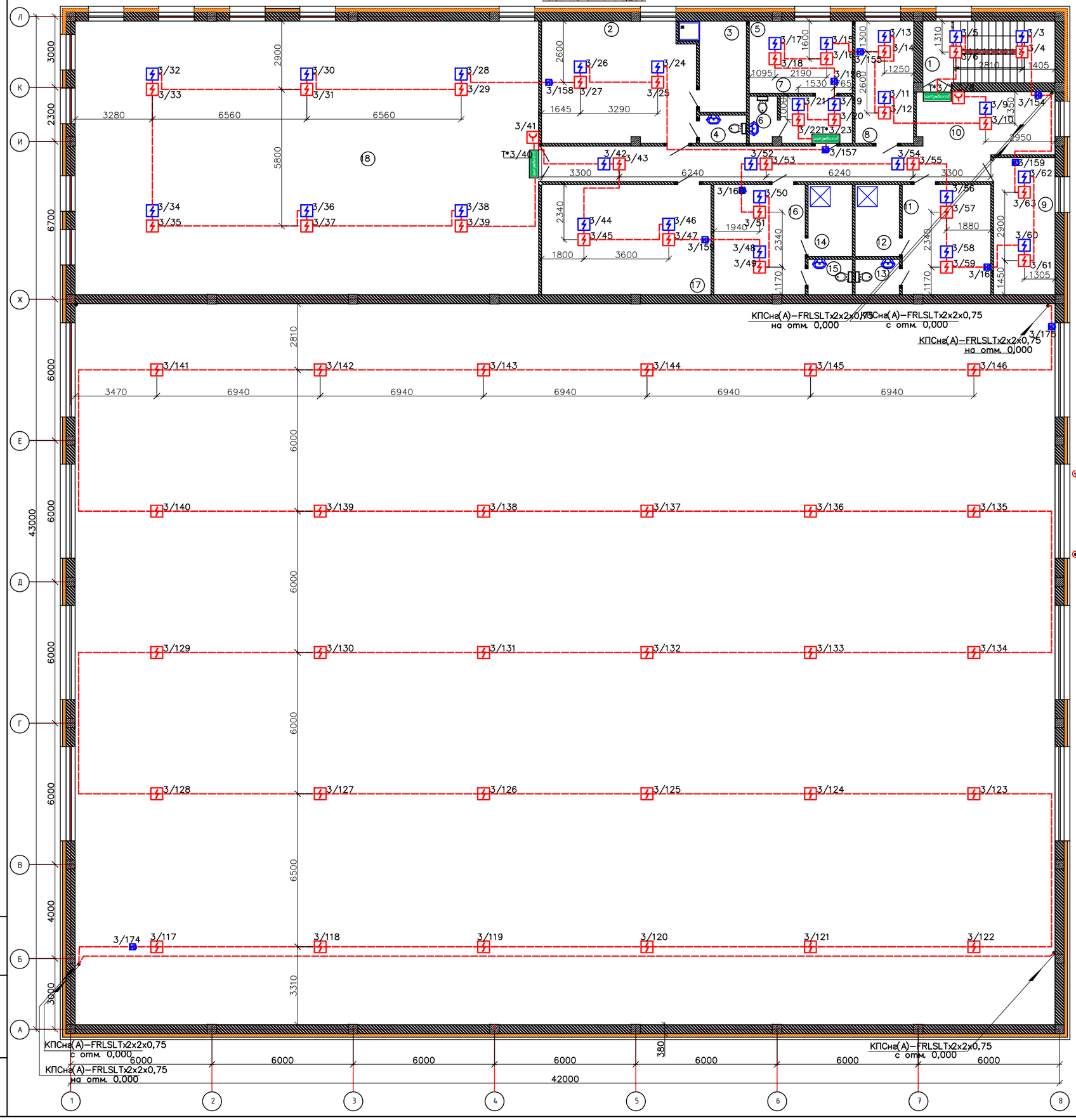
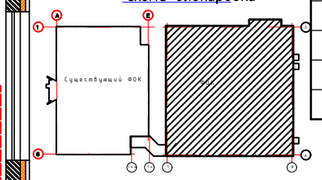


Схема блокировки



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м2
1	Лестничная клетка	14,48
2	Раздевальная	33,18
3	Душевая	8,59
4	Санузел	2,30
5	Кабинет врача	13,22
6	Санузел	2,30
7	Тамбур	6,0
8	Кабинет тренера	13,67
9	Кабинет тренера	15,20
10	Холл	44,22
11	Раздевальная для тренеров	17,60
12	Душевая	5,75
13	Санузел	2,72
14	Душевая	5,75
15	Санузел	2,72
16	Раздевальная для тренеров	18,16
17	Кладовая	33,70
18	Боксерский зал	228,80
	Итого	468,36

Спецификация оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Приме-чание
		Извещатель пожарный оптико-электр. дымовой адресный ИП 212-64 прот. 83	шт	83	
		Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513-11ИКЗ-А-R3	шт	1	
		Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-R3	шт	11	
		Оповещатель ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый	шт	3	
		Кабель КПСнг(А)-FRLSLTх2х2х0,75	м	–	см. л. СО

Условные обозначения

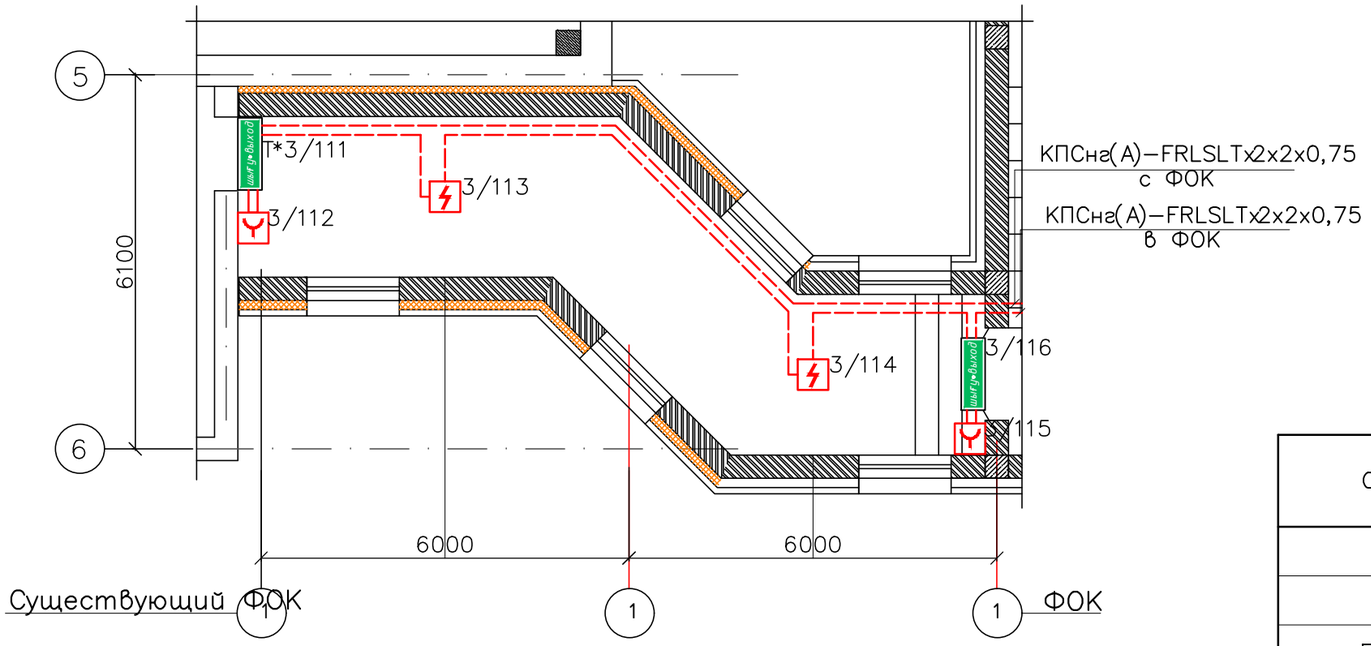
Обозначение	Наименование
3/у	Извещатель пожарный оптико-электронный дымовой адресный ИП 212
3/у	Извещатель пожарный оптико-электронный дымовой адресный ИП 212 устанавливается в запотолочном пространстве
3/у	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором кор ИПР 513-11ИКЗ-А-R3
3/у	Изолятор шлейфа ИЗ-1Б-R3
Т*3/у	Оповещатель ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый
	Кабель КПСнг(А)-FRLSLTх2х2х0,75

1. Многоцелевом спортзале извещатели установить на прогоны для "Сэндвич" панелей

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	15-2024-АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С		11.24	ФОК	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мащенко	Е		11.24		РП	7	
Н.контроль		Аспанова	Г.У		11.24	План расположения оборудования АПС на отм. +4,200	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

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

Формат



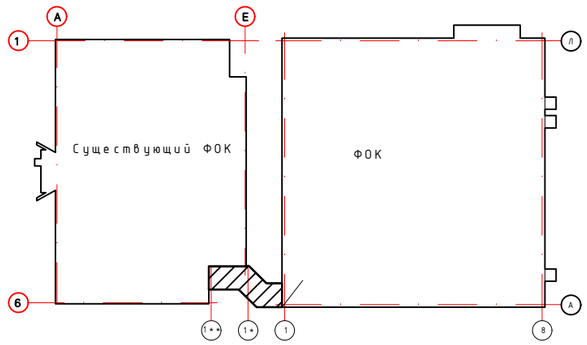
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
3/у	Извещатель пожарный оптико–электронный дымовой адресный ИП 212–64 прот. R3
3/у	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513–11ИКЗ–А–R3
Т*3/у	Оповещатель ОПОП 1–R3 "ВЫХОД", фон зеленый
	Кабель КПСнг(А)–FRLSLTх2х2х0,75

Спецификация оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли–чество	Приме–чание
		Извещатель пожарный оптико–электр. дымовой адресный ИП 212–64 прот. R3	шт	2	
		Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания ИПР 513–11ИКЗ–А–R3	шт	2	
		Оповещатель ОПОП 1–R3 "ВЫХОД", фон зеленый	шт	2	
		Кабель КПСнг(А)–FRLSLTх2х2х0,75	м	–	см. л. СО

Схема блокировки

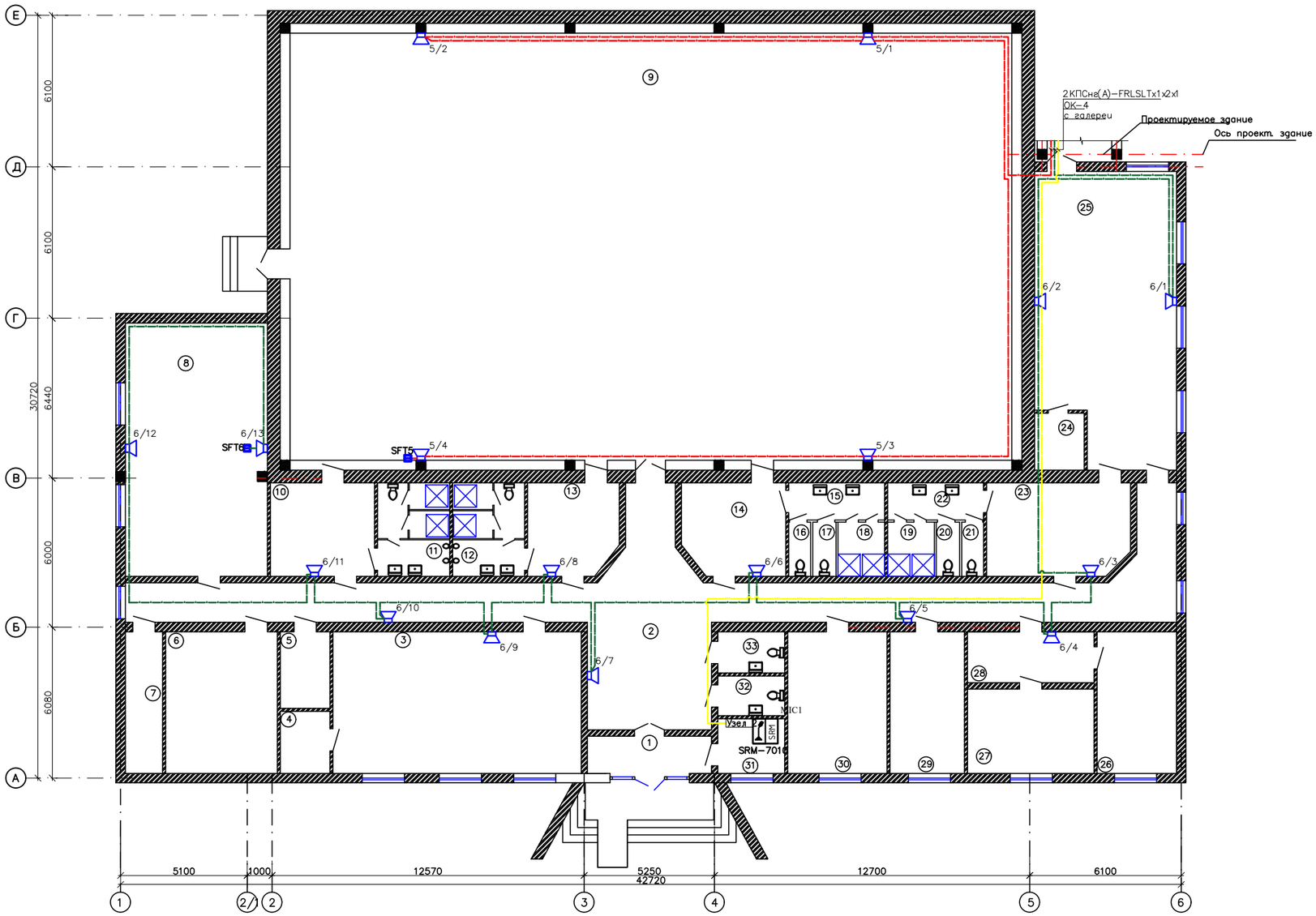


Изм.	Кол. уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15–2024–АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С		11.24	Галерея	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мащенко	Е		11.24		РП	8	
Н. контроль		Оспанова	Г.У		11.24	План расположения оборудования АПС на отм. 0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		

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

Формат

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Экспликация	Площадь м²	Катег. помещ.
1	Прихожая	7.5	Д
2	Коридор	95.6	Д
3	Зал	57.0	Д
4	Кладовая	5.0	Д
5	Кладовая	6.0	Д
6	Кабинет	25.7	Д
7	Электрощит	8.5	В4
8	Тренажерная	56.0	Д
9	Игровой зал	529.2	Д
10	Раздевалка	14.7	Д
11	Душевая	10.2	Д
12	Душевая	10.2	Д
13	Раздевалка	12.4	Д
14	Раздевалка	14.2	Д
15	Коридор	6.0	Д
16	Туалет	1.9	Д
17	Туалет	1.9	Д
18	Душевая	3.2	Д
19	Душевая	1.9	Д
20	Туалет	1.9	Д
21	Туалет	3.2	Д
22	Коридор	6.0	Д
23	Раздевалка	20.0	Д
24	Кладовая	4.6	Д
25	Борцовский зал	62.2	Д
26	Кабинет	18.2	Д
27	Кабинет	16.3	Д
28	Коридор	10.1	Д
29	Кабинет	17.1	Д
30	Кабинет	22.8	Д
31	Вахтерская	5.9	Д
32	Сан узел	4.3	Д
33	Сан узел	4.3	Д
Всего		1064.00	

Условные обозначения

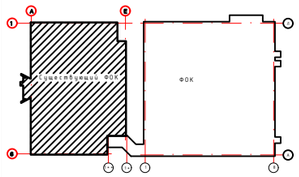
Обозначение	Наименование
х/у	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06
SFTx	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300
	Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x1
	Микрофонная консоль SONAR SRM-7010
	Кабель оптический 9/125 (SMF-28 Ultra) одномодовый, 4волокна

Спецификация оборудования.

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Приме-чание
		Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06	шт	17	
		Микрофонная консоль SONAR SRM-7010	шт	1	
		Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300	шт	2	
		Кабель КПСнг(А)-FRLS 1x2x1	м	–	см. л. СО
		Кабель оптический 9/125 (SMF-28 Ultra) одномодовый, 4волокна	м	–	см. л. СО

*. Высота установки громкоговорителей трансляционный настенный Sonar SW-06 уточнит

Схема блокировки



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	15-2024-АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагиз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С.		11.24	Существующий ФОК	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мищенко	Е.В.		11.24		РП	9	
Н.контроль		Аспанова	Г.У.		11.24	План расположения оборудования СОУЭ на отм. 0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		

Формат

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

План на отм. 0,000

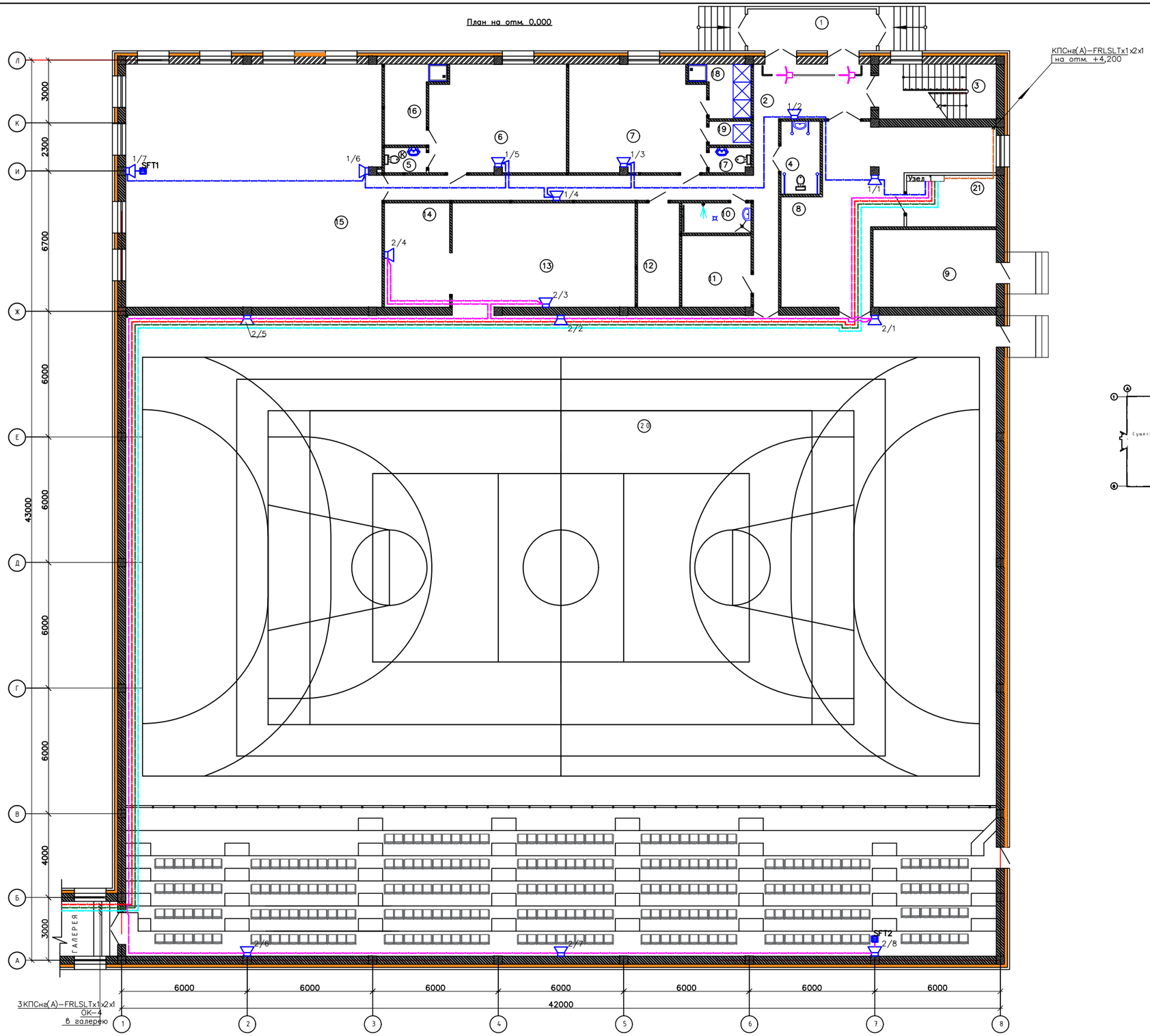
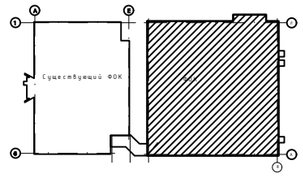


Схема блокировки



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м^2
1	Тамбур	12,30
2	Коридор	46,96
3	Лестничная клетка	14,48
4	Санузел для инвалидов	6,12
5	Санузел	2,30
6	Раздевальная	33,18
7	Раздевальная	33,18
8	Тренажерный зал	48,18
9	Тепловой пункт	21,90
10	Кладовая уборочного инвентаря	4,61
11	Венткамера	11,32
12	Электрощитовая	10,00
13	Инвентарная	41,12
14	Кладовая инвентаря	18,10
15	Борцовский зал	140,25
16	Душевая	8,59
17	Санузел	2,40
18	Душевая	6,10
19	Душевая	2,28
20	Многоцелевой спортзал	1274,0
21	Серверная	10,60
	Итого	1750,69

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
х/у	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06
SFTx	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300
	Кабель КПСнв(А)-FRLSLTx 1x2x1
	Кабель оптический 9/125 (SMF-28 Ultra) одномодовый, 4волокна

Спецификация оборудования.

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Приме-чание
		Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06	шт	15	
		Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300	шт	2	
		Кабель КПСнв(А)-FRLS 1x2x1	м	–	см. л. СО
		Кабель оптический 9/125 (SMF-28 Ultra) одномодовый, 4волокна	м	–	см. л. СО

*. Высота установки громкоговорителей трансляционный настенный Sonar SW-06 уточнит

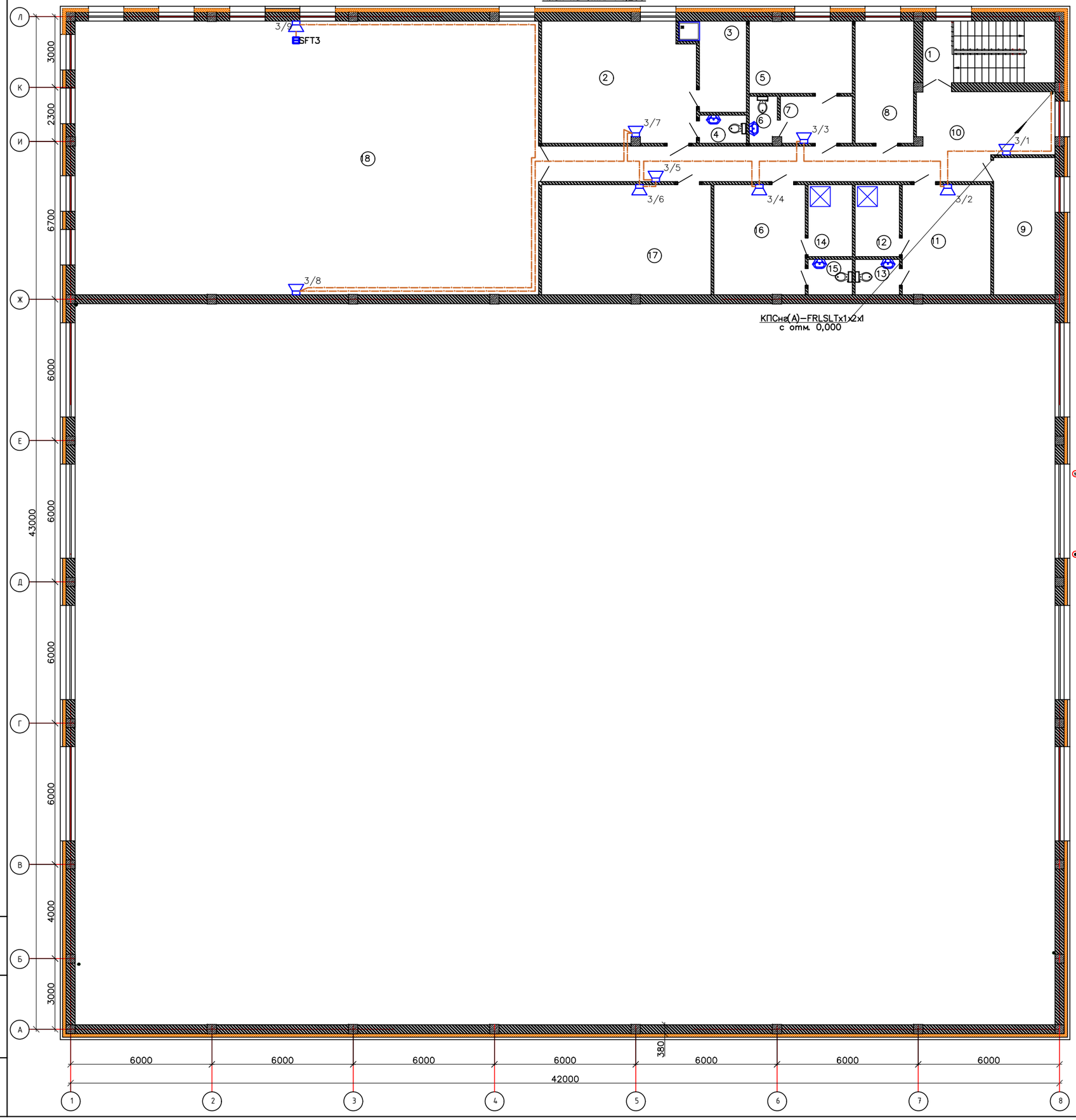
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	15-2024-АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
ГИП		Нышанов	А.С.		11.24		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мощенко	Е.В.		11.24		РП	10	
Н. контроль		Аспанова	Г.У		11.24	План расположения оборудования СОУЭ на отм. 0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год		

Формат

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

я монтажа

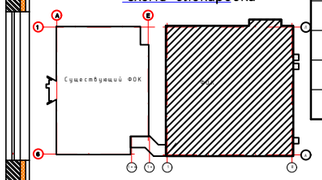
План на отм. +4,200



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м2
1	Лестничная клетка	14,48
2	Раздевальная	33,18
3	Душевая	8,59
4	Санузел	2,30
5	Кабинет врача	13,22
6	Санузел	2,30
7	Тамбур	6,0
8	Кабинет тренера	13,67
9	Кабинет тренера	15,20
10	Холл	44,22
11	Раздевальная для тренеров	17,60
12	Душевая	5,75
13	Санузел	2,72
14	Душевая	5,75
15	Санузел	2,72
16	Раздевальная для тренеров	18,16
17	Кладовая	33,70
18	Боксерский зал	228,80
	Итого	468,36

Схема блокировки



Спецификация оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	Приме-чание
		Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06	шт	9	
		Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300	шт	1	
		Кабель КПСнг(А)-FRLS 1x2x1	м	–	см. л. СО

Условные обозначения

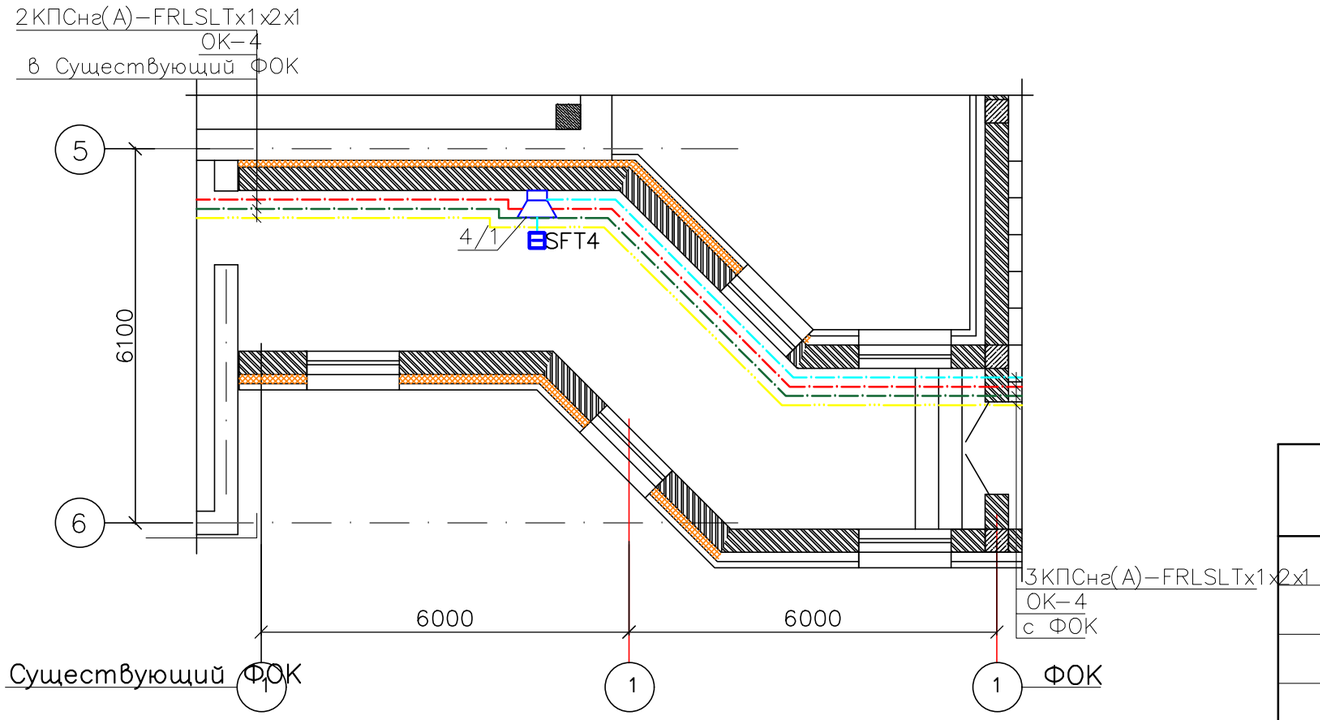
Обозначение	Наименование
х/у	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06
SFTx	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300
	Кабель КПСнг(А)-FRLSLTx 1x2x1

*. Высота установки громкоговорителей трансляционный настенный Sonar SW-06 уточни

						15-2024-АПС
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с.Сагыз Кызылкогинского района
Разработал	Мащенко					ФОК — Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Проверил						План расположения оборудования СОУЭ на отм. +4,200
Н.контроль	Оспанова Г.					ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год

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

Формат



Условные обозначения

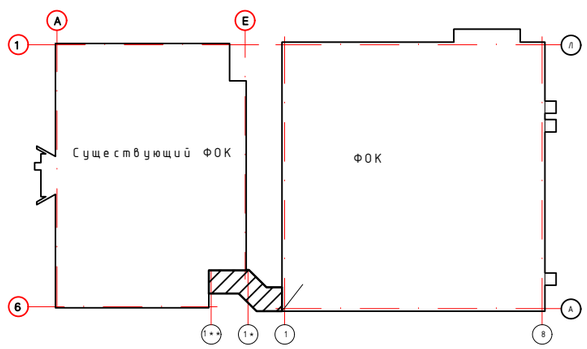
Обозначение	Наименование
x/y	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW–06
SFTx	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT–2300
	Кабель КПСнг(А)–FRLSLTx 1x2x1
	Кабель оптический 9/125 (SMF–28 Ultra) одномодовый, 4волокна

Спецификация оборудования.

Поз	Обазначение	Наименование	Ед. изм.	Коли–чество	Приме–чание
		Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW–06	шт	1	
		Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT–2300	шт	1	
		Кабель КПСнг(А)–FRLS 1x2x1	м	–	см. л. СО
		Кабель оптический 9/125 (SMF–28 Ultra) одномодовый, 4волокна	м	–	см. л. СО

*. Высота установки громкоговорителей трансляционный настенный Sonar SW–06 уточнит

Схема блокировки

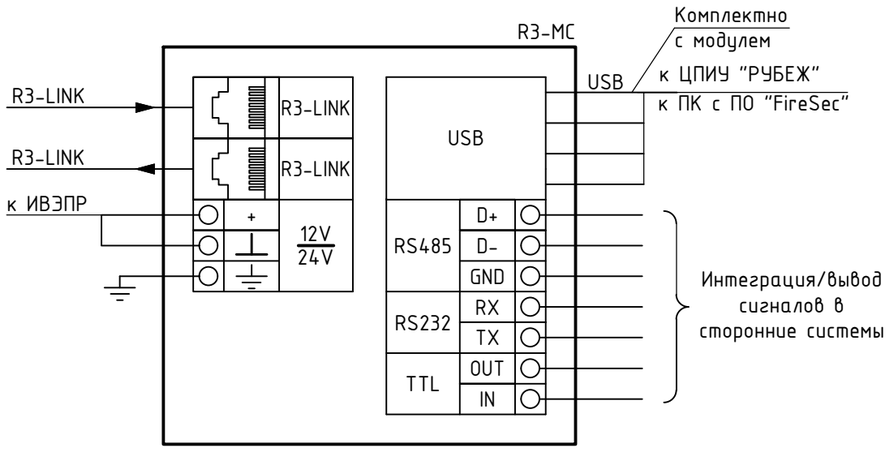


Изм.	Кол. уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	15–2024–АПС			
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района			
ГИП		Нышанов		А.С	11.24	Галерея	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мищенко		Е	11.24		РП	12	
						План расположения оборудования СОУЭ на отм. 0,000	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		
Н. контроль		Оспанова		Г.У	11.24				

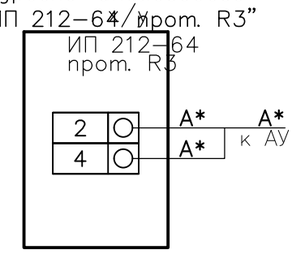
Инв. N° подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N°

Формат

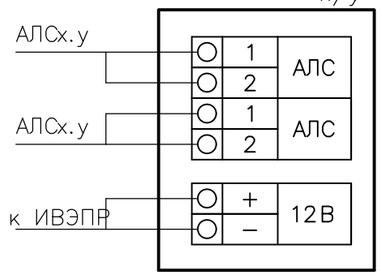
Типовая схема подключения R3–МС



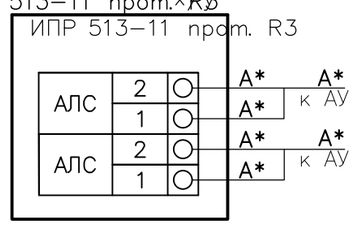
Типовая схема подключения извещателя пожарного дымового оптико–электронного адресно–аналогового "ИП 212–64/х/у прот. R3"



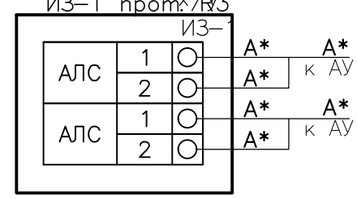
ОПОП124Б–R3 х/у

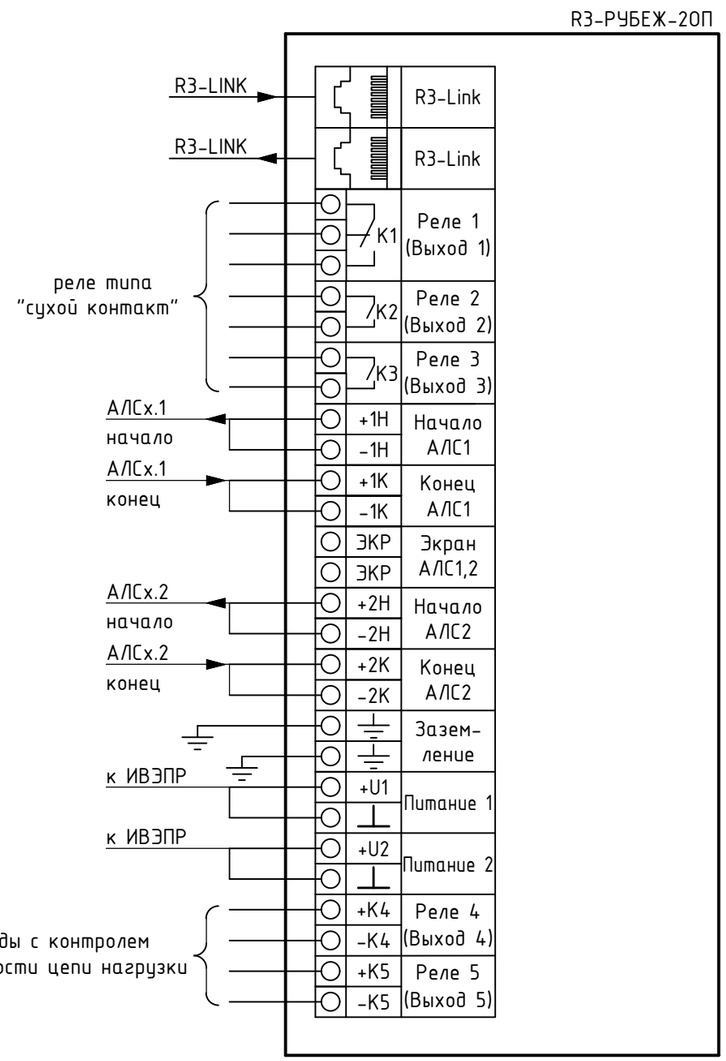


Типовая схема подключения извещателя пожарного ручного электроконтактного адресного "ИПР 513–11 прот. R3"

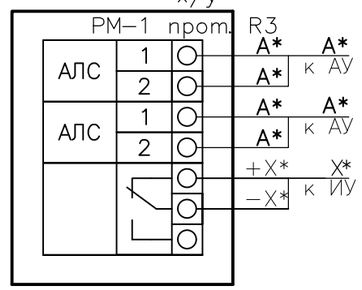


Типовая схема подключения изолятора шлейфа "ИЗ–1 прот. R3"

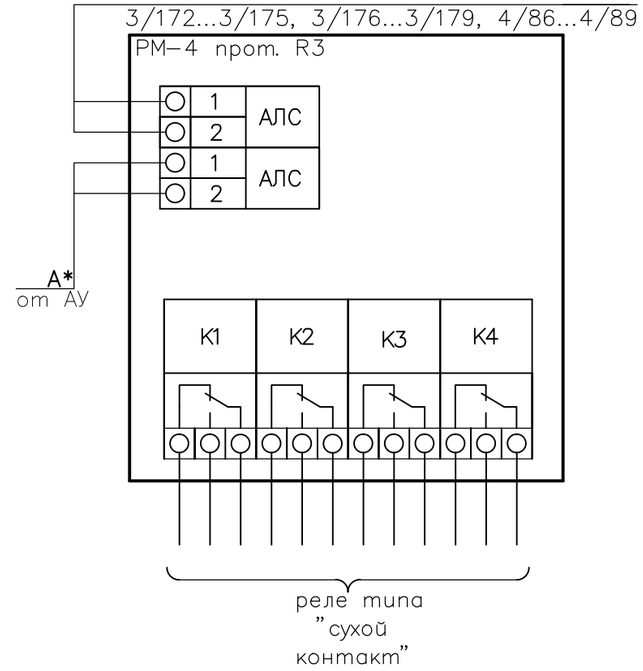




Типовая схема подключения адресного релейного модуля "РМ–1 прот. R3"(SCх.у.z) х/у



к следующему адресному устройству
3/172...3/175, 3/176...3/179, 4/86...4/89



						15–2024–АПС		
						Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата			
ГИП		Нышанов	А.С		11.24		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мащенко	Е		11.24		РП	13	
Н.контроль		Оспанова	Г.У		11.24	Схемы подключения АПС	ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент – 2024 год		

Формат

Взам. инв ?

Подп. и дата

Инв. ? подл

я монтажа

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Кабель, провод						Приложение
			по проекту			проложен			
	Начало	Конец	Марка	Кол-во и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Кол-во и сечение жил, напряжение	Длина, м	
	4/1	TD7	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	18				
	4/41	TD8	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	55				
	4/44	TD9	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	65				
	4/53	TD10	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	73				
	3/72	TD1	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	25				
	3/69	TD2	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	35				
	3/153	TD3	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	5				
	3/150	TD4	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	25				
	3/105	TD5	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	29				
	3/108	TD6	КПСнг(А)-FRLS	2x2x0,5	53				
	SNSO-7208(1)	SNSO-7208(2)	OK	4 волокна	180				

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов	А.С		11.24
Разработал		Мищенко	Е		11.24
Н.контроль		Оспанова	Г.У		11.24

15-2024-АПС

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Кабельный журнал

ТОО "BAITAU ARCHITECTS"
Шымкент - 2024 год

Формат

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Пожарная сигнализация. ФОК, галерея							
1	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	R3-Рубеж-2ОП	248-303-0234		шт	1		
2	Модели ИП 212-64-R3 W2.02 для подвесного потолка, (температура эксплуатации от -40 до +70С)	ИП 212-64-R3 W2.02	248-302-0229		шт	31		10 % запас
3	Модели ИП 212-64-R3 W1.02 для несущей конструкции, (температура эксплуатации от -40 до +70С)	ИП 212-64-R3 W1.02	248-302-0228		шт	97		10 % запас
4	Модели ИП 101-29-PR-R3 W1.02 для несущей конструкции	ИП 101-29-PR-R3 W1.02	248-302-0127		шт	2		10 % запас
5	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания	ИПР 513-11ИКЗ-А-R3			шт	10		10 % запас
6	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный ОПОП 124-R3	ОПОП 124-R3	248-304-0232		шт	2		10 % запас
7	ИЗ-1 ПРОТ.R3 Изолятор шлейфа ФУНКЦИИ: Предназначен для размыкания части адресной линии связи при обнаружении короткого замыкания	ИЗ-1 (униполярный) прот.R3			шт	28		10 % запас
8	Модуль релейный РМ-1-R3	РМ-1-R3	248-306-0829		шт	6		
9	Модуль релейный РМ-4-R3	РМ-4-R3	248-306-0831		шт	2		
10	Метка адресная АМ-4-R3	АМ-4-R3	248-306-0825		шт	1		
11	Оповещатель световой модели ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый	ОПОП 1-R3 "ВЫХОД"	248-304-0174		шт	15		10 % запас
12	Источник электропитания ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2х17 БР (К4)	ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2х17 БР	248-306-0394		шт	1		
13	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч срок службы 5 лет (Тип К) АБ 1217К	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч	248-306-0382		шт	2		
14	Бокс резервного питания, исп.К5, Uвых.13,2 В, Uвх.140?265В, под АКБ 2х12В/ 40Ач, tраб.-25?+50°С, 346х210х255 мм, метал.корпус	АКБ 2х12В/ 2х40 Бокс резервного электропитания			шт	1		
15	Аккумулятор 12 В, 40 А*ч срок службы 15 лет (Тип М) АБ 1240М	Аккумулятор 12 В, 40 А*ч	248-306-0388		шт	2		
16	Модуль сопряжения R3-МС	R3-МС	248-303-0802		шт	1		
17	Системный блок Acer Veriton S2690G/Intel Core i5 12400 (6/12/2.5 ГГц/4.4 ГГц/ 18 МБ),16 ГБ DDR4/512 ГБ М.2 PCIe/Win11 pro/ предустановленная системы управления классом Acer Classroom Manager с бессрочной лицензией) в комплекте с клавиатурой и мышью	Системный блок	521-101-0401-0044		шт	1		
18	Монитор 27" ASUS ProArt PA278CV, Black-Silver,IPS,2560x1440@75Hz, 350кд/м2,H/V:178,5ms,2x DP,HDMI	Монитор 27"	521-101-0411-0003		шт	1		
19	Ключ HASP Pro (FireSec "Оперативная задача" прот.R3)	Ключ HASP Pro	0012109131		шт	1		
20	Кабель симметричный парной скрутки экранированный низкотоксичный, сеч. 2х2х0,5	КПСЭнг(А)-FRLSLTx	243-305-0605		м	220		
21	Кабель для структурированных кабельных систем	F/UTP кат.5Е 4х2х24AWG LSZH	243-304-0137		м	10		
22	Кабель силовой огнестойкий малодымный низкотоксичный, сеч. 3х2,5	ВВГнг(А)-FRLSLTx	243-108-2501		м	50		
23	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 2х2х0,5	КПСнг(А)-FRLS	243-305-0302		м	400		2 бухты

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
ГИП		Нышанов	А.С		11.24
Разработал		Мащенко	Е.А		11.24
Н. контроль		Оспанова	Г.У		11.24

15-2024-АПС.СО

Разработка ПСД на реконструкцию детской спортивной школы с пристройкой в с. Сагыз Кызылкогинского района

ФОК, галерея

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "BAITAU ARCHITECTS" Шымкент - 2024 год

Формат

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
24	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 2х2х0,75	КПСнг(А)-FRLS	243-305-0304		м	1400		7 бухты
25	Труба гофрированная с зондом	диаметром 20 мм	241-207-1702		м	500		
26	Канал кабельный из ПВХ, размерам 25 мм х 16 мм	25 мм х 16 мм	243-907-0105		м	1000		
	Система оповещения и управления эвакуацией людей. ФОК, галерея							
1	Прибор управления средствами оповещения пожарный	SPM-B10050-DW			шт	1		
2	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06	Sonar SW-06	248-202-0504		шт	29		10 % запас
3	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300	Sonar SFT-2300	248-201-0616		шт	4		
4	Бокс резервного питания, исп.К5, Uвых.13,2 В, Uвх.140?265В, под АКБ 2х12В/2 2х40 40Ач, tраб.-25?+50°С, 346х210х255 мм, метал.корпус	Бокс резервного электропитания			шт	1		
5	Аккумулятор 12 В, 40 А*ч срок службы 15 лет (Тип М) АБ 1240М	Аккумулятор 12 В, 40 А*ч	248-306-0388		шт	2		
6	Sonar SNCA-8002 – Конвертер DAP-IP для объединения приборов Sonar SPM, пультов Sonar SRM и панелей расширения Sonar SRX в сеть Ethernet	Sonar SNCA-8002			шт	1		
7	Sonar SNSO-7208 – Оптический коммутатор	Sonar SNSO-7208			шт	1		
8	Wi-Tek WI-SFP20-20KM, сетевой двухволоконный LC SFP модуль, дальность до 20 КМ Скорость передачи до 1,25Gbps	Wi-Tek WI-SFP20-20KM	248-404-0497		шт	2		
9	Кабель силовой огнестойкий малодымный низкотоксичный, сеч. 3х2,5	ВВГнг(А)-FRLSLTx	243-108-2501		м	50		
10	Кабель огнестойкий с низкой токсичностью при горении, для монтажа ОПС и СОУЭ, на напряжение 300/500В; марки КПСнг(А)-FRLSLTx1х2х1	КПСнг(А)-FRLSLTx1х2х1	243-305-0917		м	700		
11	Труба гофрированная с зондом	диаметром 20 мм	241-207-1702		м	400		
12	Канал кабельный из ПВХ, размерам 25 мм х 16 мм	25 мм х 16 мм	243-907-0105		м	200		
13	Кабель оптический 9/125 (SMF-28 Ultra) одномодовый, 4волокна	FO-DT-IN-9S-4-HFLTx-YL	243-503-0303		м	180		

Взам инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол	Лист	N док	Подпись	Дата

15-2024-АПС.СО (ФОК, галерея)

Лист 2

Копировал

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Пожарная сигнализация. Существующий ФОК							
1	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	R3-Рубеж-2ОП	248-303-0234		шт	1		
2	Блок индикации и управления	R3-Рубеж-БИУ	248-303-1101		шт	1		
3	Пульт дистанционного управления модели R3-Рубеж-ПДУ	R3-Рубеж-ПДУ	248-303-1102		шт	2		
4	Модели ИП 212-64-R3 W1.02 для несущей конструкции, (температура эксплуатации от -40 до +70С)	ИП 212-64-R3 W1.02	248-302-0228		шт	62		10 % запас
5	Извещатель пожарный ручной адресный с встроенным изолятором короткого замыкания	ИПР 513-11ИКЗ-А-R3			шт	8		10 % запас
6	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный ОПОП 124-R3	ОПОП 124-R3	248-304-0232		шт	3		10 % запас
7	ИЗ-1 ПРОТ.R3 Изолятор шлейфа ФУНКЦИИ: Предназначен для размыкания части адресной линии связи при обнаружении короткого замыкания	ИЗ-1 (униполярный) прот.R3			шт	17		10 % запас
8	Модуль релейный РМ-1-R3	РМ-1-R3	248-306-0829		шт	4		
9	Модуль релейный РМ-4-R3	РМ-4-R3	248-306-0831		шт	1		
10	Метка адресная АМ-4-R3	АМ-4-R3	248-306-0825		шт	1		
11	Оповещатель световой модели ОПОП 1-R3 "ВЫХОД", фон зеленый	ОПОП 1-R3 "ВЫХОД"	248-304-0174		шт	8		10 % запас
12	световой модели ОПОП 1-R3 "Стрелка влево", фон зеленый	ОПОП 1-R3 "Стрелка влево"	248-304-0174		шт	2		10 % запас
13	Оповещатель световой модели ОПОП 1-R3 "Стрелка вправо", фон зеленый	ОПОП 1-R3 "Стрелка вправо"	248-304-0174		шт	2		10 % запас
14	Источник электропитания ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2х17 БР (К4)	ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2х17 БР	248-306-0394		шт	1		
15	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч срок службы 5 лет (Тип К) АБ 1217К	Аккумулятор 12 В, 17 А*ч	248-306-0382		шт	2		
16	Бокс резервного питания, исп.К5, Uвых13,2 В, Uвх140?265В, под АКБ 2х12В/40Ач, tраб.-25?+50°С, 346х210х255 мм, метал.корпус	АКБ 2х12В/ 2х40 Бокс резервного электропитания			шт	1		
17	Аккумулятор 12 В, 40 А*ч срок службы 15 лет (Тип М) АБ 1240М	Аккумулятор 12 В, 40 А*ч	248-306-0388		шт	2		
18	Кабель для структурированных кабельных систем	F/UTP кат.5Е 4х2х24AWG LSZH	243-304-0137		м	10		
19	Кабель силовой огнестойкий малодымный низкотоксичный, сеч. 3х2,5	ВВГнг(А)-FRLSLTx	243-108-2501		м	50		
20	Кабель симметричный парной скрутки низкотоксичный, сеч. 2х2х0,5	КПСнг(А)-FRLS	243-305-0302		м	1000		5 бухт
21	Труба гофрированная с зондом	диаметром 20 мм	241-207-1702		м	500		
22	Канал кабельный из ПВХ, размерам 25 мм х 16 мм	25 мм х 16 мм	243-907-0105		м	350		

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

Изм	Кол	Лист	N док	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Система оповещения и управления эвакуацией людей. Существующий ФОК							
1	Громкоговоритель трансляционный настенный Sonar SW-06	Sonar SW-06	248-202-0504		шт	19		10 % запас
2	Фильтр оконечный для трансляционной линии модели Sonar SFT-2300	Sonar SFT-2300	248-201-0616		шт	2		
3	Sonar SNCA-8002 - Конвертер DAP-IP для объединения приборов Sonar SPM, пультов Sonar SRM и панелей расширения Sonar SRX в сеть Ethernet	Sonar SNCA-8002			шт	1		
4	Sonar SNSO-7208 - Оптический коммутатор	Sonar SNSO-7208			шт	1		
5	Микрофонная консоль SONAR SRM-7010	SRM-7010	248-202-0702		шт	1		
6	Кабель огнестойкий с низкой токсичностью при горении, для монтажа ОПС и СОУЭ, на напряжение 300/500В; марки КПСнг(А)-FRLSLTx1x2x1	КПСнг(А)-FRLSLTx1x2x1	243-305-0917		м	650		
7	Труба гофрированная с зондом	диаметром 20 мм	241-207-1702		м	400		
8	Канал кабельный из ПВХ, размерам 25 мм х 16 мм	25 мм х 16 мм	243-907-0105		м	200		
	Демонтажные работы							
1	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный				шт	1		
2	Извещатели пожарные				шт	65		
3	Оповещатель световой				шт	8		
4	Прибор управления оповещением пожарным				шт	1		
5	Громкоговоритель трансляционный настенный				шт	17		
6	Кабель пожарный				м	1500		

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

Изм	Кол	Лист	N док	Подпись	Дата