

*Альбом рабочих чертежей
марки АПС и РО*

*Офис,
расп. по адресу: г. Алматы, БЦ "Park View Office Tower" по адресу: ул. Кунаева 77, 5 этаж.*

20260622-АПС.РО

*Альбом рабочих чертежей
марки АПС и РО*

*Офис,
расп. по адресу: г. Алматы, БЦ "Park View Office Tower" по адресу: ул. Кунаева 77, 5 этаж.*

20260622-АПС.РО

Главный инженер проекта



Алматы 2026

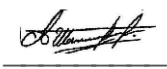
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Ведомость чертежей		
Лист	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
1	Общие данные	Листов 1
2	Пояснительная записка	Листов 1
3	План автоматической пожарной сигнализации	Листов 1
4	План речевого оповещения	Листов 1

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
20220819-АПС.РО.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
	Ссылочные документы	
ПУЭ-2022 РК	Правила устройства электроустановок	
СН РК 2.02-02-2019	ПОЖАРНАЯ АВТОМАТИКА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования	
ГОСТ 21.101-97	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
СП РК 2.02-104-2014	Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации,автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СН РК 2.02-01-2019	ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	

Принятые в проекте решения, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, других норм и стандартов Республики Казахстан в архитектурной, градостроительной и строительной деятельности и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий предусмотренных проектом.

Главный инженер



						20260622-АПС.РО			
						Офис, расп. по адресу: г. Алматы, БЦ "Park View Office Tower" по адресу: ул. Кунаева 77, 5 этаж.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и речевое оповещение	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шаповалов А.					РП	3	6
Н.контр.		Шаповалов А.							
Разраб.		Пономаренко Е.							
						Общие данные	Arconica[®] AS and Partners Architects		

Взам. инв. Н	
Подпись и дата	
Инв. Н подл.	

Пояснительная записка

Рабочий проект системы автоматической пожарной сигнализации разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- Действующих строительных норм и правил проектирования, государственных стандартов Республики Казахстан.

В соответствии с СП РК 2.02-104-2014 «ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМАМИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ » предусмотрены автоматическая пожарная сигнализация (АПС) и речевое оповещение (РО). Защите АПС подлежат все помещения, за исключением помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т.п.);
- венткамер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

В соответствии СП РК 2.02-104-2014 «ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМАМИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ » . в здании предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре Э-20 типа.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в начальной стадии и передачи сообщений о состоянии систем противопожарной защиты на пост охраны с круглосуточным дежурством. Дополнительно автоматическая установка пожарной сигнализации при пожаре формирует управляющие сигналы на запуск РО, отключение систем приточно-вытяжной вентиляции, закрытие огнезадерживающих клапанов в системах приточно-вытяжной вентиляции.

Проектом предусмотрено реконструкция существующих систем АПС и РО.

Существующая система автоматической пожарной сигнализации – адресная и построена на оборудовании Detect 3000 компании Defectomat. Предполагается установка во всех защищаемых помещениях извещателей пожарных дымовых адресных, пожарных тепловых адресных и на путях эвакуации установка ручных пожарных извещателей адресных и световых табло “ВЫХОД” (предусмотренных в разделе ЭЛ).

Автоматическая пожарная сигнализация реализована на одном адресном “петле”. Все интерфейсы выводятся на приемно-контрольные приборы офисного центра.

ДПЛС системы автоматической пожарной сигнализации прокладывается в металлических лотках и открыто в гофрированной трубе, где фальш-потолок – скрыто за фальш-потолком по гофрированным трубам. Пожарные извещатели подключаются в ДПЛС параллельно и устанавливаются согласно планам: дымовые извещатели на потолке не далее 4,5 м от любой стены, тепловые извещатели – на потолке не далее 2,5 м, ручные извещатели на путях эвакуации на высоте 1,5 м от уровня пола. Световые табло “ВЫХОД” (учтены в разделе ЭОМ) устанавливаются над дверными проемами на путях эвакуации согласно планам. В случае пожара при срабатывании пожарного извещателя, на центральном пожарном посту срабатывает “Пожарная тревога”, на дисплее рабочей станции отображается место установки и адрес сработавшего извещателя. Также поступает сигнал на систему оповещения и управления эвакуацией.

В серверной установлен релейный модуль СМ для управления системой СКУД и отключения оборудования ОВиК.

Система РО построена на оборудовании Bosch. РО предназначена для передачи экстренных сообщений. РО выполняет следующие функции:

- Формирование и передачу речевых сообщений в автоматическом режиме (при поступлении сигнала от пожарной сигнализации), направленных на предотвращение паники и других явлений, препятствующих проведению эвакуации;
- Передачу речевых сообщений в ручном режиме (через микрофон),
- Трансляцию сообщений о месте возникновения пожара во все контролируемые помещения здания (согласно нормам пожарной безопасности);
- Управление эвакуацией;
- Элементами звуковоспроизведения приняты звуковые громкоговорители потолочного типа на 6Вт. Все шлейфы системы оповещения прокладываются симметричным кабелем в негорючей оболочке в кабельных лотках (учтены в разделе ЭОМ) и в мини-каналах.

Выбор проводов и кабелей для шлейфов пожарной сигнализации выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технической документацией на оборудование.

Нарезка кабелей и проводов должна производиться только после предварительного промера трасс. Монтаж оборудования и приборов производить с привлечением специализированных подрядных организаций в соответствии с указаниями технической документации на оборудование, составленной предприятием-изготовителем.

Все работники, занятые на монтаже и пуско-наладке должны пройти вводный инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и оказанию первой помощи.

Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на

каждое устройство.

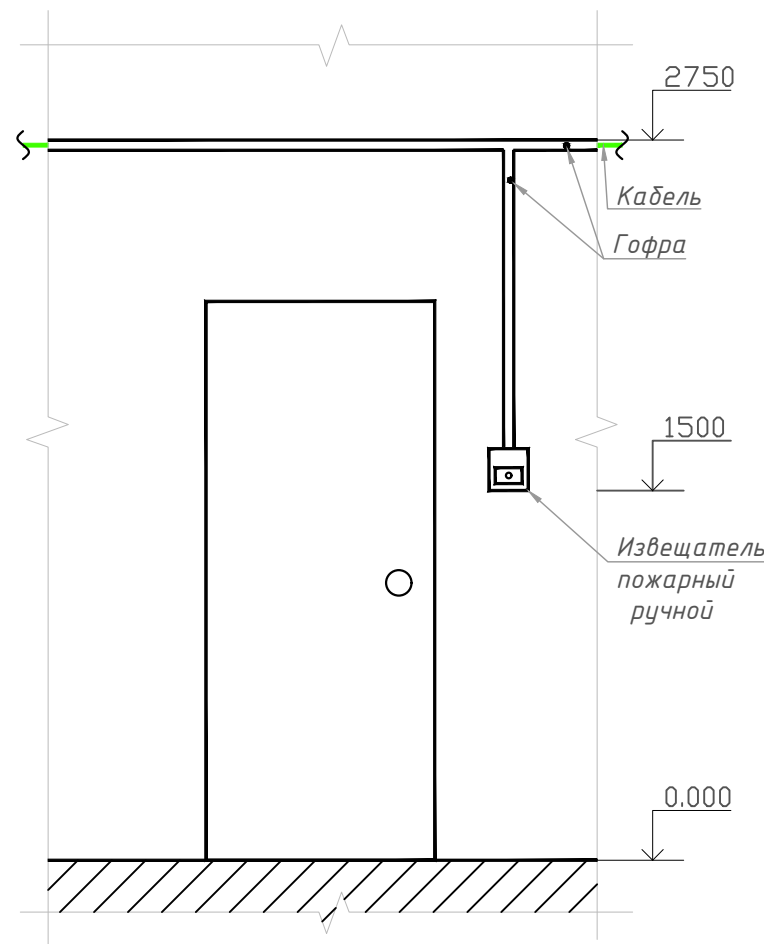
Все монтажные работы должны производиться только при снятом напряжении основной сети и отключенных источников бесперебойного питания.

Монтаж оборудования и электропроводов

Все оборудование установить согласно рабочим чертежам настоящего проекта. Оборудование, которому не дана точная привязка и отсутствуют дополнительные указания, установить по месту с выполнением нормативных требований и требований эксплуатационной документации на установку данного оборудования.

						20260622-АПС.РО		
						Офис, расп. по адресу: г. Алматы, БЦ "Park View Office Tower" по адресу: ул. Кунаева 77, 5 этаж.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и речевое оповещение	Стадия	Лист
ГИП		Шаповалов А.					РП	4
Н.контр.		Шаповалов А.						6
Разраб.		Пономаренко Е.				Пояснительная записка		

Схема установки
пожарных извещателей.

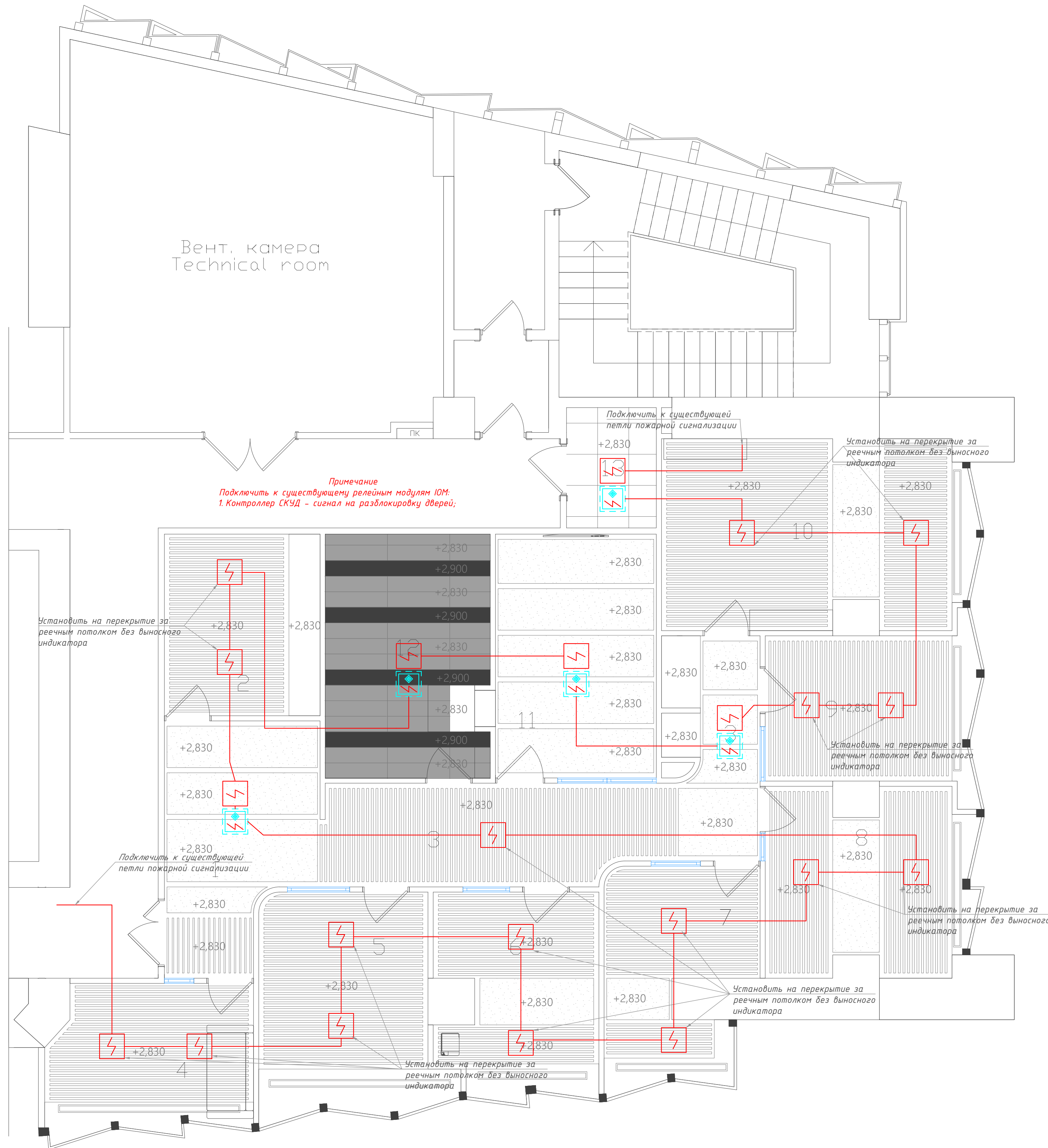


ПРИМЕЧАНИЕ:

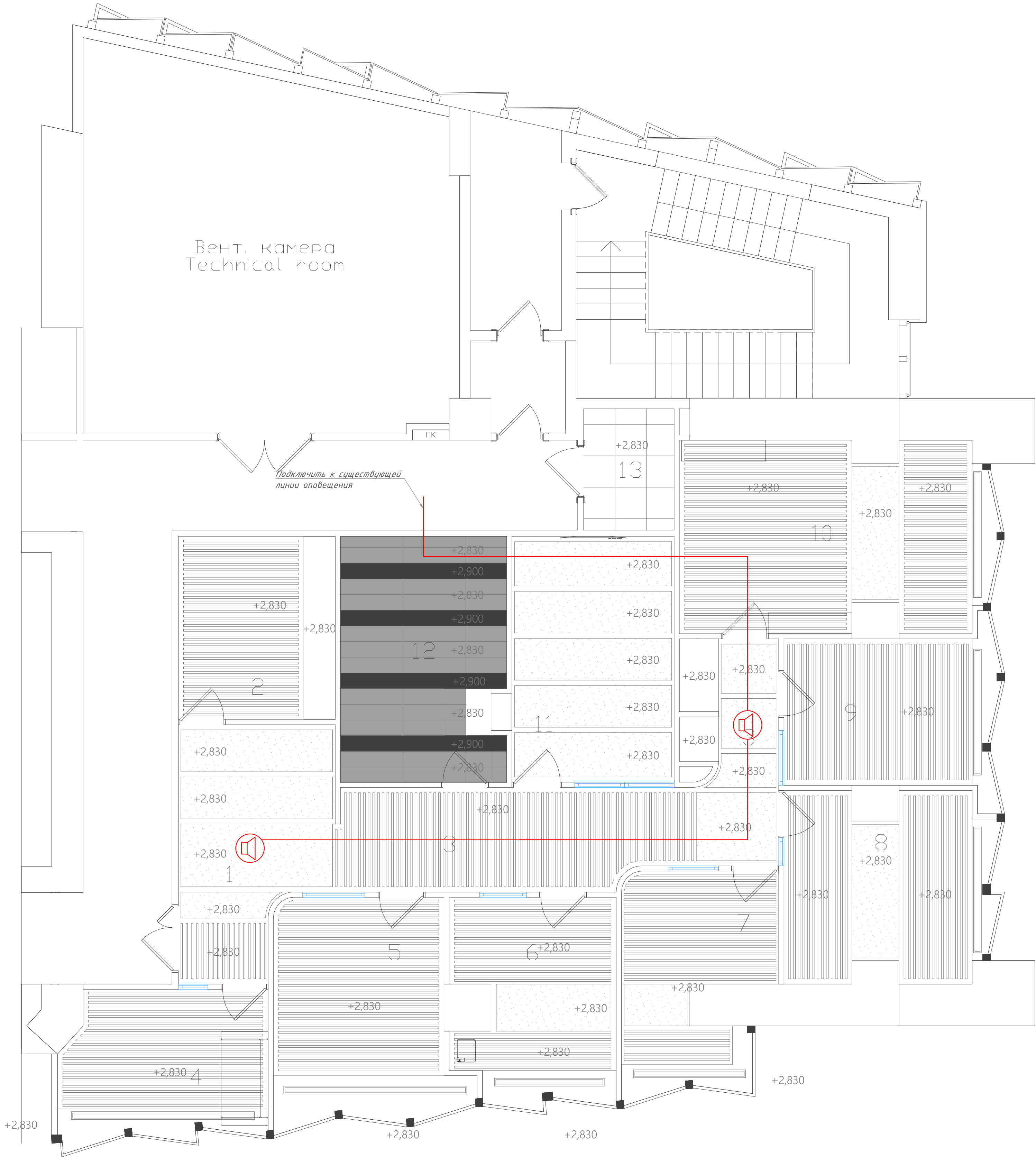
1. Монтаж технических средств АПС выполнять согласно требований СП РК 2.02-104-2014, СП РК 2.02-02-2012.
2. Электромонтажные работы выполнять согласно СНиП 3.05.06-85, ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы пожарной сигнализации.
3. Кабельные линии проложить по кабельным лоткам, учтенным в разделе ЗОМ (см. раздел ЗОМ) и гофрированных трубах на скобах по конструкциям здания.
4. При прокладке кабеля (в местах поворота по углом 90 градусов или близких к нему) радиус изгиба должен быть не менее десяти диаметров кабеля. Минимальная температура для прокладки кабеля - минус 10 °С.
5. Размеры даны в миллиметрах.
6. Извещатели пожарные ручные (ИПР) устанавливать на высоте 1,5 м от уровня пола.
7. Свето-звуковые оповещатели установить на высоте 2,3 м от уровня пола.

Ματθαῖος 1:50

						20260522-АПС.РО			
						Офис, расп. по адресу: г. Алматы, БЦ "Park View Office Tower" по адресу: ул. Кунаева 77, 5 этаж:			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Страница	Лист	Листов
ГИП Н. контр. Разраб.	Шаповалов А. Шаповалов А. Пономаренко Е.	1	1	[Signature]		Автоматическая пожарная сигнализация и речевое оповещение	РП	5	6
План автоматической пожарной сигнализации							Arconica + AS and Partners electronics		



Ведомость потолочного покрытия		
+2,830	Повдесный потолок Арстрона 1200х300х40 мм	14,0 м ²
+2,830	Потолок ГКЛ по металл. каркасу цвет - белый матовый RAL 9003	16,5 м ²
+2,830	Акустическая повдесная панель (огнестойкая)	33,6 м ²
+2,830	Металлическая рейка 40х50 мм Покарас RAL 9016 или 9010	96,5 м ²
+2,830	Повдесный потолок Арстрона "Rockton" 1200х600х15 мм	4,0 м ²
+2,900	Потолок ГКЛ по металл. каркасу цвет - графитовый RAL 9011	3,8 м ²



Экспликация помещений		
№ пом	Наименование	Площадь
1	Ресепшен / Reception	19,2 м ²
2	Кухня / Kitchen	10,5 м ²
3	Коридор / Hallway	20,8 м ²
4	Фин. директор / Fin. director	11,2 м ²
5	Директор / Director	14,5 м ²
6	Юрист / Lawyer	11,5 м ²
7	HR	10,7 м ²
8	Коммерч. управление / Commercial management	13,5 м ²
9	Глав. бухгалтер / Chief accountant	11,7 м ²
10	Бухгалтерия / Accounting	21,0 м ²
11	Конференц / Conference	15,0 м ²
12	ИПУ / IPU	14,0 м ²
13	Серверная / Server room	4,9 м ²
Общий итог :		172,0 м ²

Условные обозначения	
Наименование	Ед. изм.
Динамик речевого оповещения	
Кабель КПСнг(A)-FRLS 1х2х1	

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Монтаж технических средств РО выполнять в соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014, СН РК 2.02-02-2012.
- Электромонтажные работы выполнять согласно СНиП 3.05.06-85, ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы пожарной сигнализации.
- Кабельные линии проложить по кабельным лоткам, учтенным в разделе ЭОМ (см. раздел ЭОМ) и гофрированных трубах на скобах по конструкциям здания.
- При прокладке кабеля (в местах поворота по углом 90 градусов или близких к нему) радиус изгиба должен быть не менее десяти диаметров кабеля. Минимальная температура для прокладки кабеля - минус 10 ° С.
- Размеры даны в миллиметрах.

Масштаб 1:50

						20260622-АПС.РО		
						Офис, расп. по адресу: г. Алматы, БЦ "Park View Office Tower" по адресу: ул. Кунаева 77, 5 этаж.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Автоматическая пожарная сигнализация и речевое оповещение	Стадия	Лист
ГИП	Шаповалов А	6					РП	6
Н.контр.	Шаповалов А					План речевого оповещения		
Разраб.	Пономаренко Е							
						Arconica® Абсолютно надежная защита		

