

Министерство строительства и жилищно-
коммунального хозяйства Республики Узбекистан
Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью

ООО "SILVER RAIN PROJECT"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-000224 от 19.09.2019г.

Объект: *Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача
таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд
120-ўринли бино ўрнига 180-ўринли янги бино қуриш)*

ПС – Пожарная сигнализация

Директор:



Халилов Н

Главный архитектор проекта:



Кувондигов А

Главный инженер проекта:



Жабборов О

Ташкент-2026г

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
№	Наименования	Примечание
1	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	Формат А3
2	Общие данные. Пояснение к проекту	Формат А3
3	Пояснение к проекту.	Формат А4
4	Электробезопасность. Защитное заземление и зануление	Формат А3
5	План расположения выходной сигнал. М 1:500	Формат А2
6	План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100	Формат А2+
7	План пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100	Формат А2+
8	План пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100	Формат А2+
9	План скелетная схема пожарного сигнализаций 1-го этажа.	Формат А2+
10	План скелетная схема пожарного сигнализаций 2-го этажа.	Формат А2+
11	План скелетная схема пожарного сигнализаций 3-го этажа.	Формат А2+
12	Схема расположения устройство ППК-1 и условные обозначения. Кабельный журнал.	Формат А3+
13	Комната охранника установка основной пульт контроля и управления.	Формат А3
14	Типовые чертежи крепления извещателя пожарного дымового ИП-212-141 и ручной-ИПР-513-10.	Формат А3
15	Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС,СО	Формат А3
16	Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС,СО	Формат А3

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республика Узбекистана и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами, мероприятий.

Жабборов О  Главный инженер проекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименования	Примечание
	Ссылочный документы;	
ШНК 2.04.09-2021	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
ШНК 2.01.02-04	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
КМК 3.05.07-98	СПДС. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи	
КМК 2.04.17-98	Электрооборудование жилых и общественных здание	
ТП 114-01-2с ПС.С	Прилагающие документы	
ТП 114-01-2с ПС.С	Спецификация оборудования	

Обозначение	Наименования	Примечание
	Нормативные ссылки	
ГОСТ 12.1.004-91	Пожарная Безопасность.Общие требования	
ГОСТ 12.2.047-86 ССБТ	Пожарная техника. Термины и определения	
ГОСТ 12.4.009-83 ССБТ	Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание.	
ГОСТ 17591-72	Извещатели пожарные ручные без кодового механизма.Технические требования и методы испытаний.	
ВСН 116-87	Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи.	
ГОСТ 21.603-80	“Связь и сигнализация. Рабочие чертежи.”	
ГОСТ 21.101.-97 (4.1.4)	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 12.1.030.-81	“Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.”	
РДПБ 01-004:2010	“Установки пожаротушения, пожарной и охраной сигнализации обозначения условные графические”	
приложение к постановлению от 2010г 5 июня12,21/7	Министерство внутренних дел Республики Узбекистан и управление Центрального банка	
МКН03-2006/УзАСИ	“Инструкция по монтажу сооружений и устройств	
РДПБ 01-003:2008	“Установки пожарной автоматики.Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт”	
РДПБ 01-002:2007	Установки пожарной сигнализации.Требования к размещению. Правила производства и приемки работ	
ВСН 25-09.68-85	Правила производства и приемки работ установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации	
РД 78.36.002-2010	Технические средства систем безопасности объектов.Обозначения условные графические элементов технические средства охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения	

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЗ			
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Жабборов О							РП	1	16	
ГАП		Кувондиқов А										
Разраб		Холмуродов Р										
Н.Контрол		Халилов Н.				Ведомость ссылочных и прилагаемых документов			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г			

ПОЯСНЕНИЕ К ПРОЕКТУ

Для предупреждения возможности развития пожара, предусматривается устройство системы пожарной сигнализации.

В качестве приемного устройство системы пожарной сигнализации принять пульт пожарной сигнализации Grand Magistr-16 Aps вер. 3.1 на лучей.

Охранно-пожарная сигнализация модель Grand Magistr предназначен для контроля шлейфов сигнализации с установленными в них пожарными извещателями. Цепи всех оповещателей контролируются на обрыв и короткое замыкание. Наличие теста прибора и блокировки клавиатуры, а также встроенным Источником Бесперебойного Питания. Сигнализация имеет 4 выхода контроль линий оповещения. Наличие системы пожарно-охранной сигнализации является гарантией безопасности любого здания. Она представлена комплексом технических средств. Наличие данной охранно-пожарной сигнализации и предупреждения о пожаре и проникновения на территорию посторонних делает работу любого предприятия полноценной и безопасной. Системный блок пожарной сигнализации-ППК-1((Гранд Магистр СБ-16 вер.3.1) намечено разместить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола, находится в Кабинет заведующей. Блок клавиатура-БК-1 пожарной сигнализации намечено разместить на стене на высоте 1,5 м от уровня пола, находится в КПП. Системный блок пожарной сигнализации-ППК-1((Гранд Магистр СБ-16 вер.3.1) и блок клавиатура БК-1 соединяются между собой с кабелем F/UTPcat5e4x2x0.52мм(RS-485).

Питание устройство системы пожарной сигнализации предусматривается от сети переменного тока 220В, от щита ЩАО-1.

Питание от сети 220В переменного тока предусмотрено в разделе ЩАО-1. Заземление выполнить подключением к заземляющей клемме щита ЩАО-1. Заземление электрооборудования выполняется путём зануления из левого провода. Резервное питание прибора ПС предусматривается от встраиваемой аккумуляторной батареи 12 В. При этом при отключении основного питания от сети прибор ОПС автоматически переходит на питание от аккумулятора, которая обеспечивает его автономную работу в течении 8 часов.

Оповещение о пожаре предусматривается при помощи светозвукового сигнального устройства ОПОП 124-7(СУЗ), на который с прибора ПС идет провод марки КСВВЭнг(А)-2х2х0,8мм. Всю сеть выполнить проводами снаружи стен и под потолка внутри ПВХ гофр.трубе или ПВХ каб.короде. Сети оповещения выполняются проводом КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75мм² и прокладываются скрыто под слоем штукатурки внутри ПВХ гофр.трубе ф16мм.

Основные технические данные оповещатель типа ОПОП 124-7(СУЗ)

- 1. Ток потребления оповещателя ОПОП 124-7(СУЗ) 12 В - не более 35 мА.
- 2. Ток потребления оповещателя ОПОП 124-7(СУЗ) 24 В - не более 40 мА.
- 3. Уровень звукового давления оповещателя на расстоянии (1±0,05) м при напряжении 24 В - не менее 100 дБ. Диаграммы направленности оповещателя и ослабления уровня звукового давления в зависимости от расстояния до оповещателя приведены на рисунках 1 и 2.
- 4. Диапазон частот звукового сигнала оповещателя от 2000 до 4000 Гц.
- 5. Оповещатель при подаче напряжения питания выдает звуковой модулированный сигнал.
- 6. Оповещатель сохраняет работоспособность после приложения к выводам питающего напряжения обратной полярности.

7. Конструкция оповещателя обеспечивает возможность его крепления на горизонтальной и вертикальной Меры безопасности при установке и эксплуатации оповещателя должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

В качестве датчиков пожарной сигнализации предусматривается как дымовые датчики ИП 212-141-РУБЕЖ и ручной датчики ИПР 5310-РУБЕЖ. Ручной извещатели размещается на стена на высоте 1,5м от пола. Пожарные дымовые извещатели ИП 212-141-РУБЕЖ устанавливаются на потолке из расчета, площадь контролируется одним извещателем не более 85 м². Максимальное расстояние между дымовыми извещателями до 9 м. Максимальное расстояние от дымовых извещателей до стены 4,5 м. ШНК 2.04.09-2007. Перед каждым помещением, где дымовые датчики ИП 212-141-РУБЕЖ, устанавливаются разветвительные коробки Кс-4.

2. Основные технические данные точечный дымовой пожарный датчик типа ИП212-141-РУБЕЖ:

- 1. Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды, ослабляющей световой поток, в пределах от 0,05 до 0,2 дБ/м.
- 2. Инерционность срабатывания извещателя - не более 9 с.
- 3. Электрическое питание извещателя осуществляется постоянным напряжением величиной от 9 до 30 В с возможной переполюсовкой питающего напряжения длительностью до 100 мс и периодом повторения не менее 0,7 с.
- 4. Потребляемый ток при напряжении питания 20 В - не более 45 мкА.
- 5. Для информации о состоянии извещателя предусмотрен красный оптический индикатор.

ПОЯСНЕНИЕ К ПРОЕКТУ

3) Основные технические данные ручной пожарный датчик типа ИПР 513-10-РУБЕЖ

- 1. Электрическое питание ИПР осуществляется постоянным напряжением величиной от 9 до 30В.
- 2. Ток, потребляемый ИПР в дежурном режиме, не более 50 мкА при напряжении 20 В.
- 3. Допустимый ток, коммутируемый «сухими контактами» ИПР 513-10 исп.1 при напряжении до 30 В постоянного тока и до 125 В переменного тока, не более 1 А.
- 4. Сопротивление ИПР в режиме «Пожар» - 500 Ом при токе 20 мА.
- 5. Для информации о режимах работы ИПР и состоянии ШС предусмотрен оптический индикатор красного цвета. В дежурном режиме осуществляется контроль состояния ШС. При исправности ШС индикатор мигает 1 раз в (3 - 8) с. В режиме «Пожар» индикатор постоянно светится.
- 6. Усилие нажатия на приводной элемент (кнопку) свыше 15 Н приводит к началу ее смещения. Срабатывание извещателя происходит при нажатии на кнопку с усилием свыше 25 Н.

Сети пожарной сигнализации выполняются двухпарными проводами марки КСВВЭнг(А)-2х2х0,8мм, открыто или закрыто по строительным конструкциям внутри ПВХ гофр.трубе ф16мм, на высоте не ниже 2,5м от пола. Извещатели монтируются после установки светильников.

Количество автоматических пожарных извещателей определяется необходимостью обнаружения загораний на контролируемой площади помещений или зон помещений, а количество извещателей пламени по контролируемой площади оборудования. В каждом защищаемом помещении следует устанавливать не менее двух пожарных извещателей. В защищаемом помещении (зоне) допускается устанавливать один пожарный извещатель, если одновременно выполняются следующие условия:

а) площадь помещения не больше площади, защищаемой пожарным извещателем, указанной в технической документации на него, и не больше средней площади, указанной в таблицах 5, 8;

б) обеспечивается автоматический контроль работоспособности пожарного извещателя, подтверждающий выполнение им своих функций с выдачей извещения о неисправности на приемноконтрольный прибор;

в) обеспечивается идентификация неисправного извещателя приемноконтрольным прибором;

г) по сигналу с пожарного извещателя не формируется сигнал на запуск аппаратуры управления, произ-водящей включение автоматических установок пожаротушения, или дымоудаления, или систем оповещения о пожаре 5-го типа по приложению 11.

Кроме этого должна быть обеспечена возможность замены неисправного извещателя за установленное время. Излучатель и приемник линейного дымового пожарного извещателя следует устанавливать на стенах, перегородках, колоннах и других конструкциях таким образом, чтобы их оптическая ось проходила на расстоянии не менее 0,1 м от уровня перекрытия. Излучатель и приемник линейного дымового пожарного извещателя следует размещать на строительных конструкциях помещения таким образом, чтобы в зону обнаружения пожарного извещателя не попадали различные объекты при его эксплуатации. Расстояние между излучателем и приемником определяется технической характеристикой пожарного извещателя. При контроле защищаемой зоны двумя и более линейными дымовыми пожарными извещателями, максимальное расстояние между их параллельными оптическими осями, оптической осью и стеной в зависимости от высоты установки блоков пожарных извещателей следует определять по ШНК 2.04.09-2007.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЗ		
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жабборов О									
ГАП		Кувондиқов А							РП	2	16
Разраб		Холмуродов Р									
Н.Контрол		Халилов Н.				Общие данные. Пояснение к проекту			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г		

ПОЯСНЕНИЕ К ПРОЕКТУ

(ШНК2.04.09–21) 12.20 Точечные дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке потолка шириной 0,75 м и более, ограниченном строительными конструкциями (балками, прогонами, ребрами плит и т.п.), выступающими от потолка на расстояние более 0,4 м.

Если строительные конструкции выступают от потолка на расстояние более 0,4 м, а образуемые ими отсеки по ширине меньше 0,75 м, контролируемая пожарными извещателями площадь, указанная в таблицах 5, 8, уменьшается на 40%.

При наличии на потолке выступающих частей от 0,08 до 0,4 м, контролируемая пожарными извещателями площадь, указанная в таблицах 5, 8, уменьшается на 25%.

При наличии в контролируемом помещении коробов, технологических площадок шириной 0,75 м и более, имеющих сплошную конструкцию, отстоящую по нижней отметке от потолка на расстоянии более 0,4 м и не менее 1,3 м от плоскости пола, под ними необходимо дополнительно устанавливать пожарные извещатели.

(ШНК2.04.09–21) 12.67 При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их экранирования от электромагнитных наводок.

Допускается уменьшение расстояния до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

Проходы небронированных кабелей, защищенных и незащищенных проводов через несгораемые стены (перегородки) и междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб, или в коробах, или проемах, а через сгораемые – в отрезках стальных труб.

(ШНК3.05.06–97) 13.8 Проемы в стенах и перекрытиях должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации. В местах прохода проводов и кабелей через стены, перекрытия или их выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) легко удаляемой массой из несгораемого материала

Уплотнение следует выполнять с каждой стороны трубы (короба и т.п.).

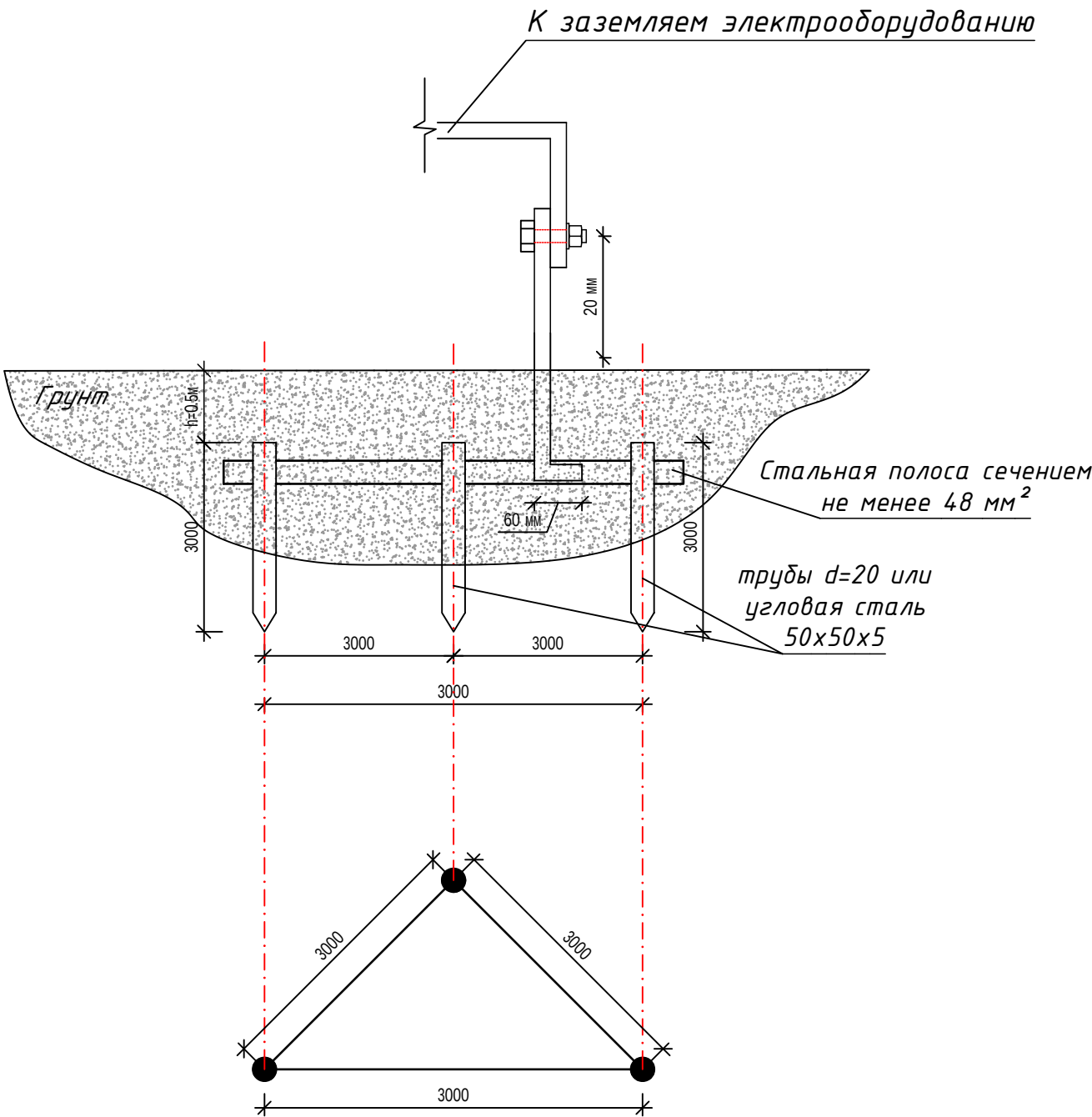
При открытой прокладке неметаллических труб заделка мест их прохода через противопожарные преграды должна быть произведена несгораемыми материалами непосредственно после прокладки кабелей или проводов в трубы. Заделка зазоров между трубами (коробом, проемом) и строительной конструкцией. (см.2.25), а также между проводами и кабелями, проложенными в трубах, коробах, проемах), легко удаляемой массой из несгораемого материала должна обеспечивать огнестойкость, соответствующую огнестойкости строительной конструкции.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, КМК и ПТБ.

Оборудованию применяемые в проекте, включены в бюллетень средств обеспечения пожарной безопасности, прошедшие лабораторные и сертификационные испытания и рекомендуемые для применения на территории Республики Узбекистан.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				
ГИП	Жабборов О						Стадия	Лист	Листов
ГАП	Кувондиқов А						РП	3	16
Разраб	Холмуродов Р								
Н.Контрол	Халилов Н.								
						Пояснение к проекту.			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г

“Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.”



Защитное заземление или зануление должно обеспечивать защиту людей от поражения электрическим током при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям, которые могут оказаться под напряжением в результате повреждения изоляции. Защитное заземление следует выполнять преднамеренным электрическим соединением металлических частей электроустановок с “землей” или ее эквивалентом.

Зануление следует выполнять электрическим соединением металлических частей электроустановок с заземленной точкой источника питания электроэнергией при помощи нулевого защитного проводника.

Защитному заземлению или занулению подлежат металлические части электроустановок, доступные для прикосновения человека и не имеющие других видов защиты, обеспечивающих электробезопасность.

Защитное заземление или зануление электроустановок следует выполнять: при номинальном напряжении 220 В и выше переменного тока и 380 В и выше постоянного тока – во всех случаях;

при номинальном напряжении от 42 В до 380 В переменного тока и от 110 В до 440 В постоянного тока при работах в условиях с повышенной опасностью и особо опасных по ГОСТ 12.1.013–78.

Термины и пояснения, применяемые в стандарте

Термин	Пояснение
1. Заземлитель	Проводник или совокупность металлически соединенных проводников, находящихся в соприкосновении с землей или ее эквивалентом
2. Естественный заземлитель	Заземлитель, в качестве которого используют электропроводящие части строительных и производственных конструкций и коммуникаций
3. Заземляющий проводник	Проводник, соединяющий заземляемые части с заземлителем
4. Магистраль заземления (зануления)	Заземляющий (нулевой защитный) проводник с двумя или более ответвлениями
5. Заземленная нейтраль	Нейтраль генератора (трансформатора), присоединенная к заземляющему устройству непосредственно или через малое сопротивление
6. Изолированная нейтраль	Нейтраль генератора (трансформатора), не присоединенная к заземляющему устройству или присоединенная к нему через большое сопротивление

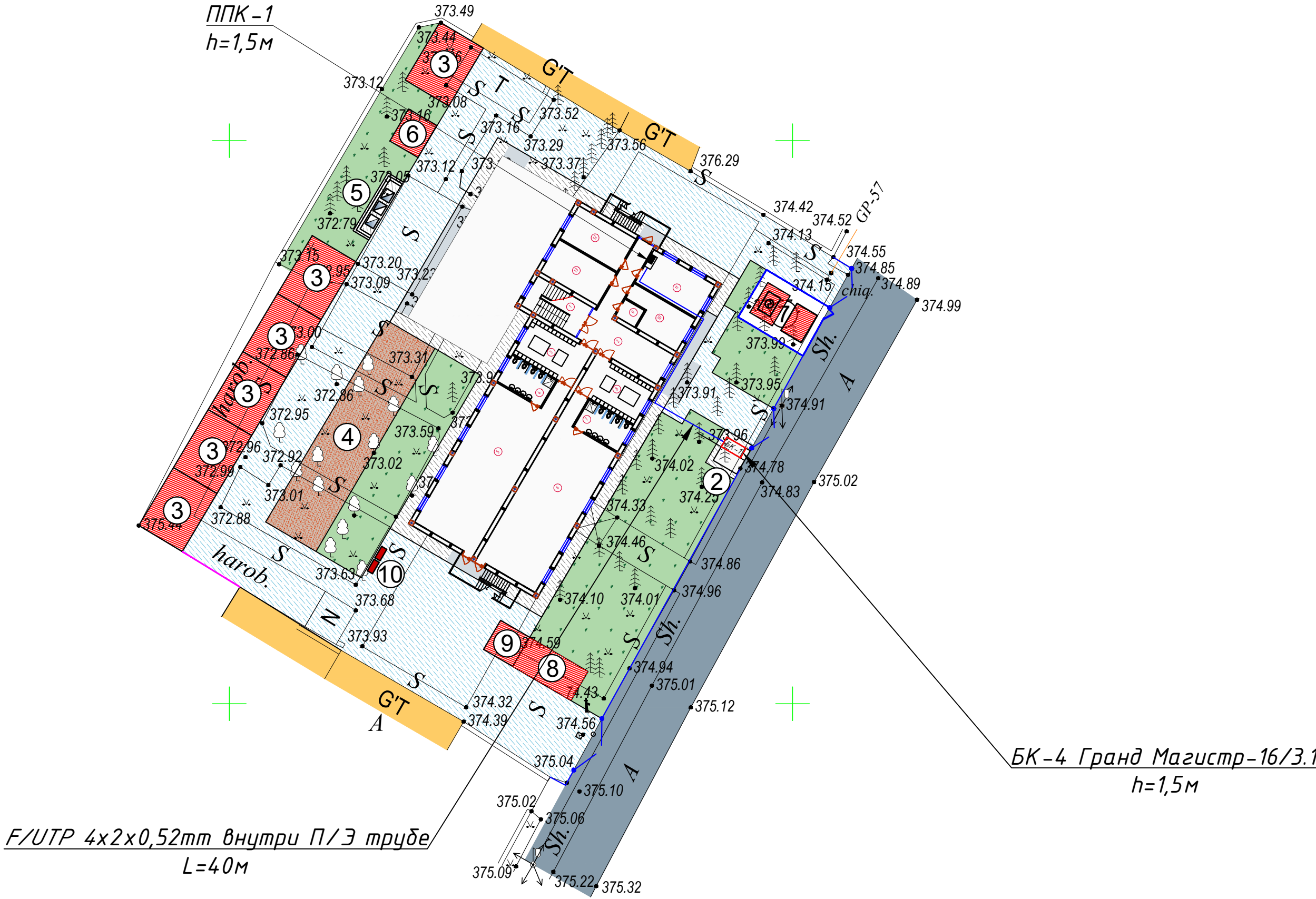
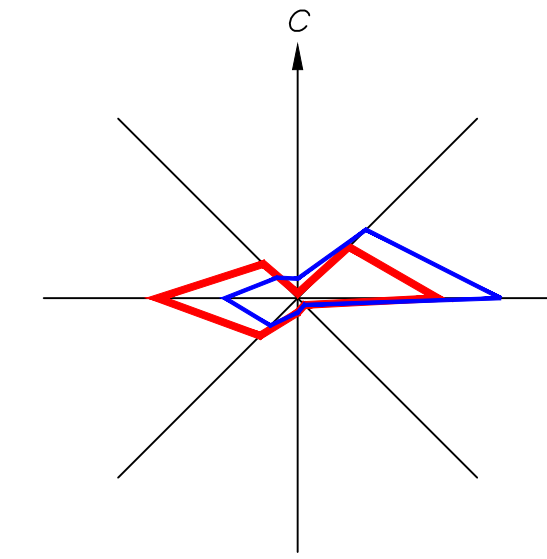
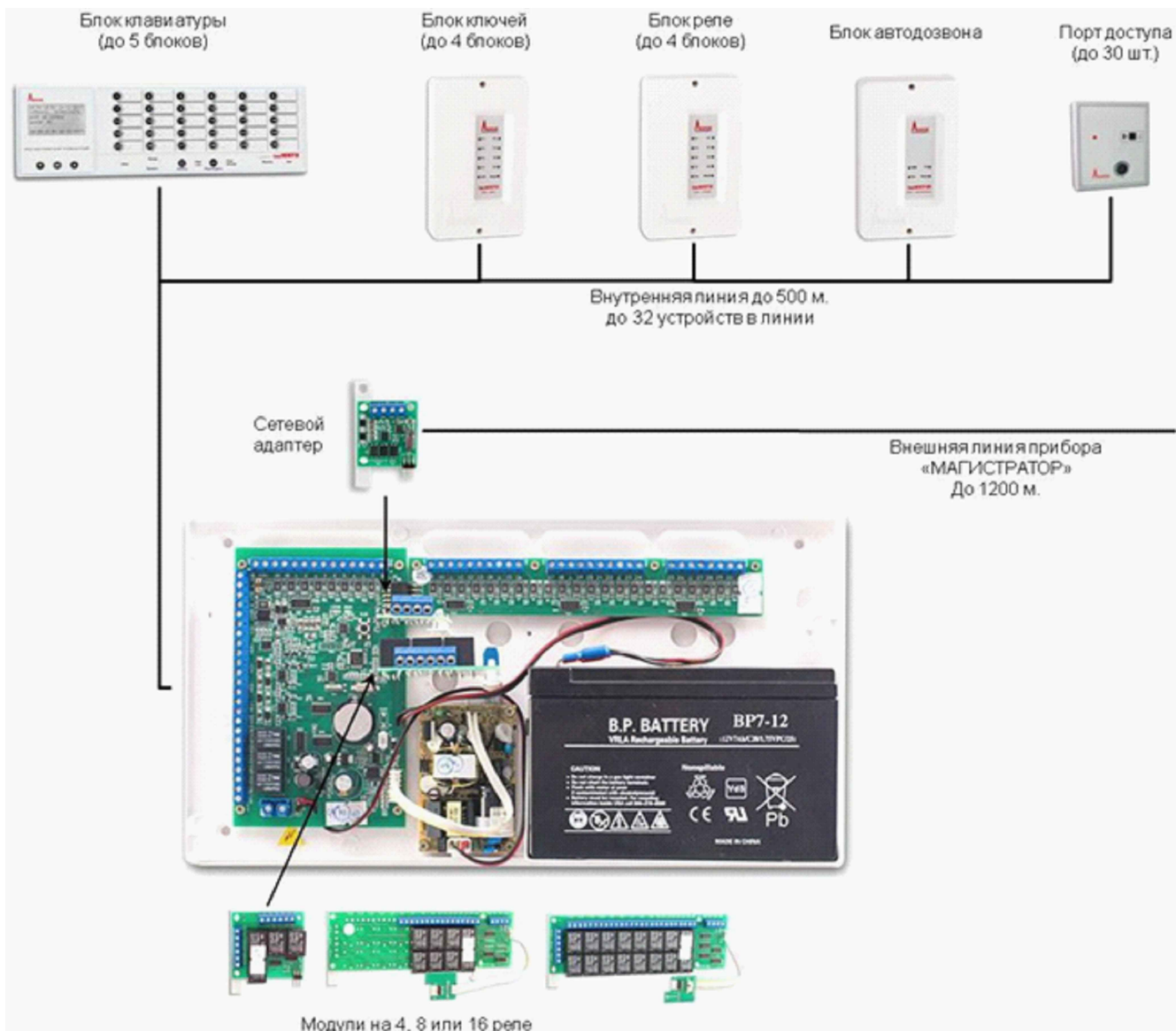
Контур заземления (вид сверху)

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ			
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли бино ўрнига 180-ўринли янги бино қуриш)						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Жабборов О							РП	4	16	
ГАП		Кувондиқов А										
Разраб		Холмуродов Р										
Н.Контрол		Халилов Н.				Электробезопасность. Защитное заземление и зануление			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г			

План расположения выходной сигнал. М 1:500

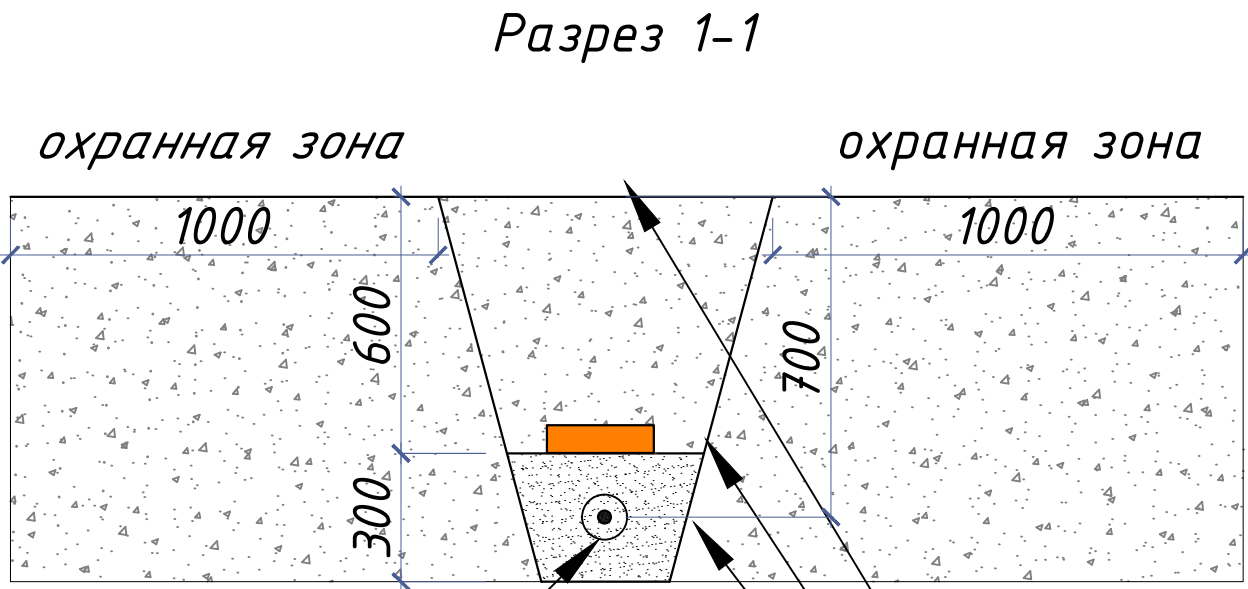
Экспликация зданий и сооружений

№ по ГП	Наименование	Этажность	Кол-во шт.	Площадь м²		Строительный объем м³
				Застройки	Общая	
1	Здание детского сада на 180 мест (Проект)	3	1	574,0	574,0	6888,0
2	Проходная (КПП) (Проект)	1	1	5,7	5,7	17,28
3	Теневые навесы (Проект)	1	6	162,0	162,0	486,0
4	Детский игральная площадка (Проект)	-	1	106,0	106,0	-
5	Мусоросборочная площадка (Проект)	-	1	9,6	9,6	-
6	Выгребной яма на 30 м³ (Проект)	-	1	7,0	7,0	30,0
7	Трансформаторная подстанция (ТП) (Проект)	-	1	32,8	32,8	-
8	Мод. котла (Проект)	-	1	18,0	18,0	54,0
9	Тепловой пункт (Проект)	1	1	9,0	9,0	27,0
10	Пожарный щит и песочница (Проект)	-	2	-	-	-



E.O.M.T. shartli belgilari	
S-108 chuq.0.7	Suv tarmog'i
KF-150 chuq.1.2	Oqava suv tarmog'i
KS-150 chuq.1.2	Yomg'ir suvlari tarmog'i
GP-76 chuq.0.9	Gaz tarmog'i
2I-57 chuq.0.7	Issiqlik quvvati tarmog'i
6kV chuq.0.9	Yuqori kuchl. elektr simi
0.4kV chuq.0.5	Past kuchl. elektr simi
TED-0	Tortuvchi elektr drenaji simi
A chuq.0.9	Aloqa simi
D-100 chuq.2.5	Drenaj tarmog'i

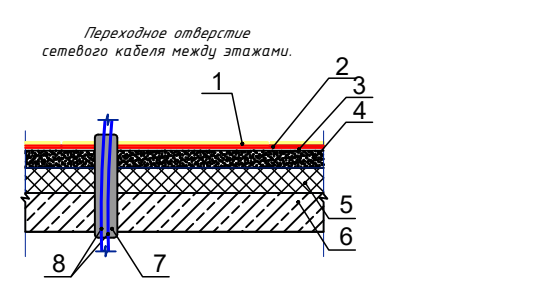
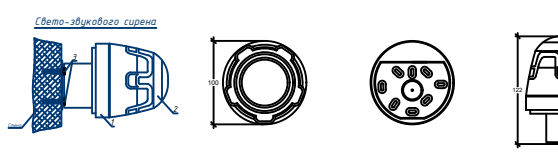
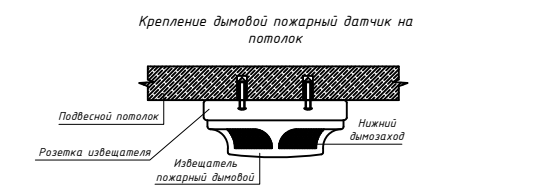
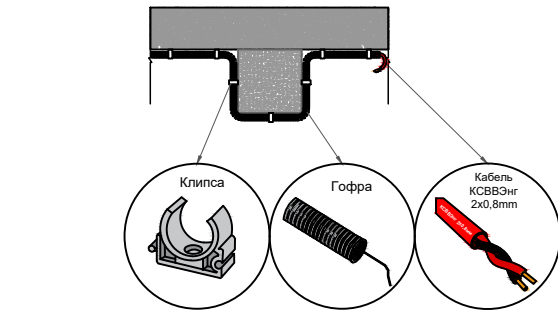
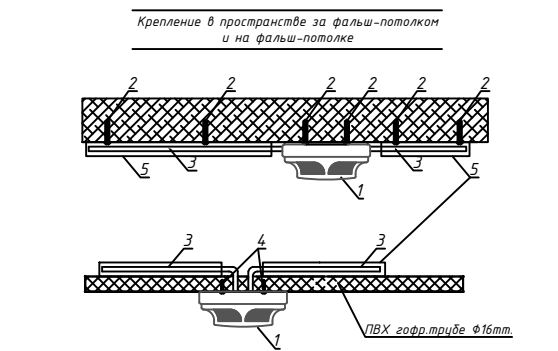
Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК СБ
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Блок клавиатуры и управления Гранд Магистр версия 3.1
4		Кабель F/UTP-5e 4x2x0,52mm
5		Кабель F/UTP-5e 4x2x0,52mm внутри п/э трубе



F/UTP 4x2x0,52mm
внутри П/Э трубе

Дог. № ___/___ от ___. 2026г					ПС+СОУЗ
Ташкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўринига 180-ўринли янги дино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата
ГАП	Жабборов О	Кушондиқов А			
Разраб	Холмуродов Р				
Н.Контрол	Халилов Н.				
План расположения выходной сигнал. М 1:500					000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г

План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100



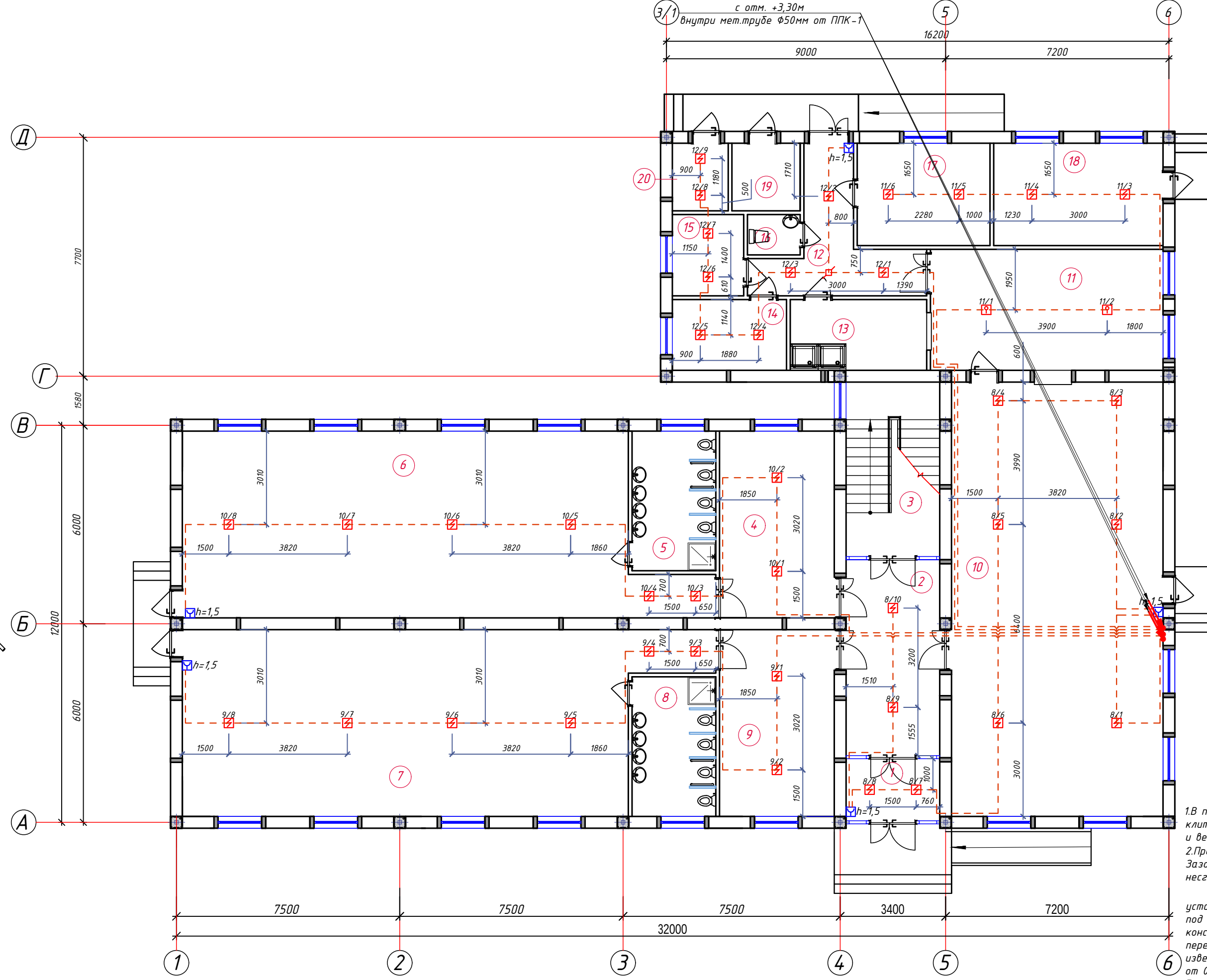
1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прокладка из клеевой мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стяжка из цем.-песчаного раствора М150-25мм
5. Пенополистирол - 40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ
8. Сетевой кабель FTP/UTP

Номер группы 1 / 1 Номер извещ.

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарной сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8мм
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75мм²

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2007 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



Спецификация помещений			
№	Наименование помещений	Площ. м²	Тип пола
1	Тамбур	6.04	
2	Холл	16.64	
3	Лестничная клетка	16.97	
4	Раздевальная	20.79	
5	Умывальная и санузел	11.07	
6	Групповая со спальней на 30 чел.	90.95	
7	Групповая со спальней на 30 чел.	90.95	
8	Умывальная и санузел	11.07	
9	Раздевальная	20.79	
10	Обеденный зал	90.02	
11	Кухня с раздаточной	29.25	
12	Загрузочная	14.55	
13	Моечная кухонной посуды	10.03	
14	Место для холодильников	8.39	
15	Гардероб персонала	6.03	
16	Сан узел	2.21	
17	Заготовочный цех, место для продуктов	14.12	
18	Постирочная, гладильная	18.02	
19	Узел ввода и насосная	4.80	
20	Электрощитовая	3.92	
Всего:		486.62	

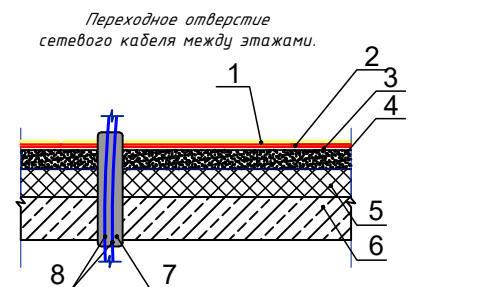
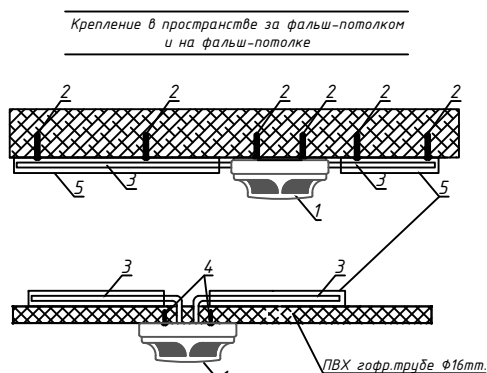
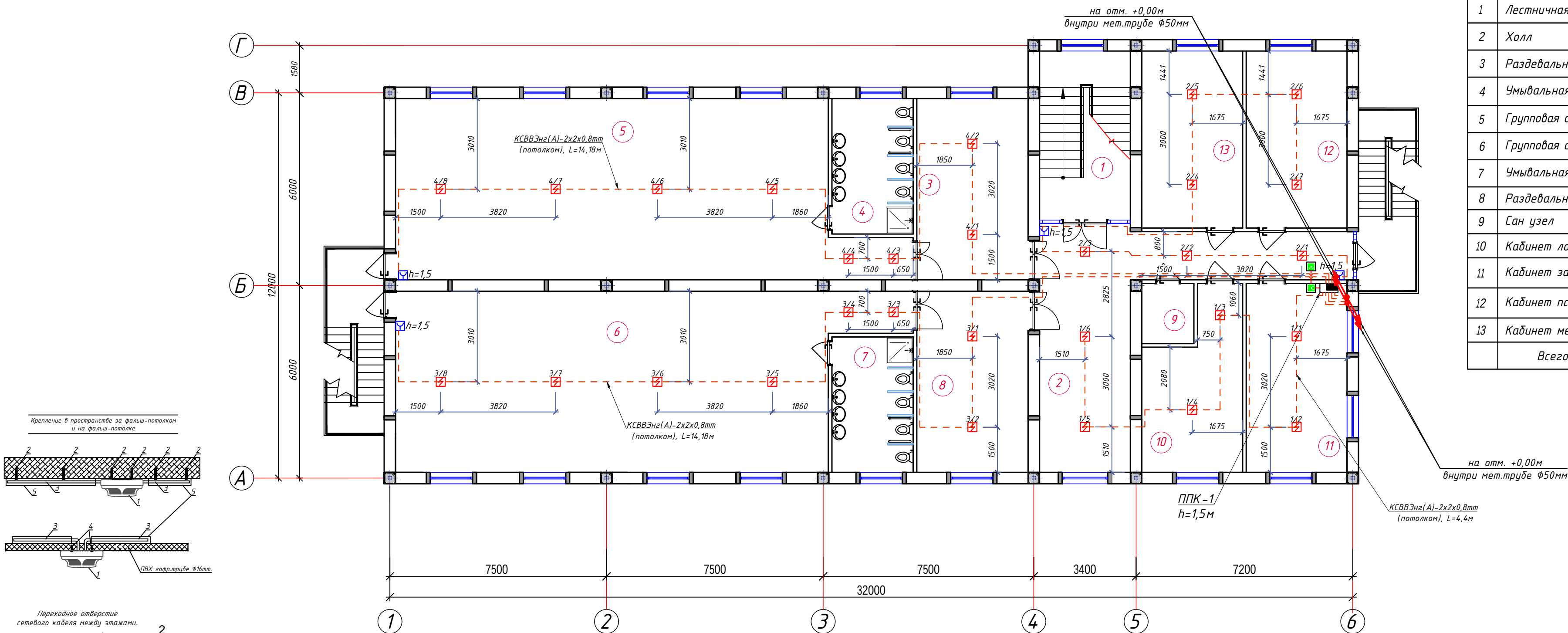
1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещениях хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 пред.21.
2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.
(ШНК2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.
(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Дог. № ___/___ от ___.2026г				ПС+СОУЭ		
Ташкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабдига таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мабжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата	
ГИП	Жабборов О					
ГАП	Қудвондиқов А					
Разраб	Холмуродов Р					
Н.Контрол	Халилов Н.					
План пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100				ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г		
				Стадия	Лист	Листов
				РП	6	16

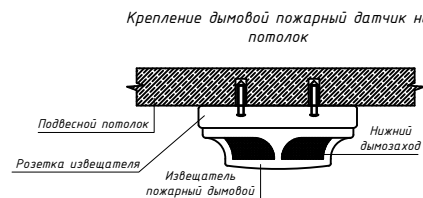
План пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100

Спецификация помещений

№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип. пола
1	Лестничная клетка	15.76	
2	Холл	35.62	
3	Раздевальная	20.79	
4	Умывальная и санузел	11.07	
5	Групповая со спальней на 30 чел.	90.95	
6	Групповая со спальней на 30 чел.	90.95	
7	Умывальная и санузел	11.07	
8	Раздевальная	20.79	
9	Сан узел	3.46	
10	Кабинет логопеда	15.78	
11	Кабинет заведующей	19.70	
12	Кабинет психолога и комната персонала	18.36	
13	Кабинет методиста	18.36	
Всего:		372.65	



- Ламинат - 0,8мм
- Подложка 0,4мм прослойка из клеящей мастики
- Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
- Стяжка из цементно-песчаного раствора М150-25мм
- Пенополистирол-40мм
- Ж/Б плита перекрытия
- Труба ПВХ
- Сетевой кабель FTP/UTP



Примечания

1. В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках, помещениях хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 п. 2.1.

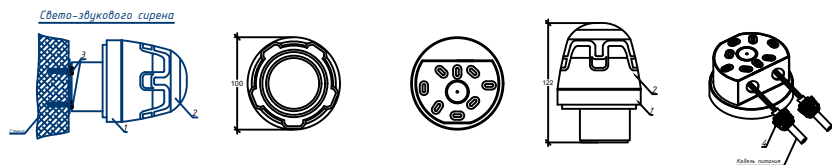
2. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

(ШНК 2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.

(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

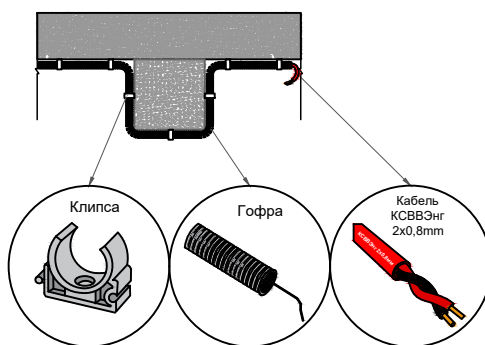
Номер группы 1 / 1 Номер извещ.

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный - ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарной сигнализации - КСВВЭнг(A)-2x2x0,8mm
12		Провод с медными жилами - КПСЭнг(A)-FRLS-2x2x0,75mm ²



Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2007 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

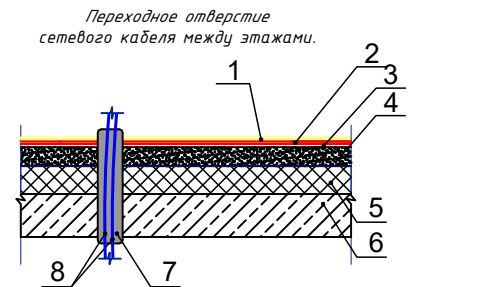
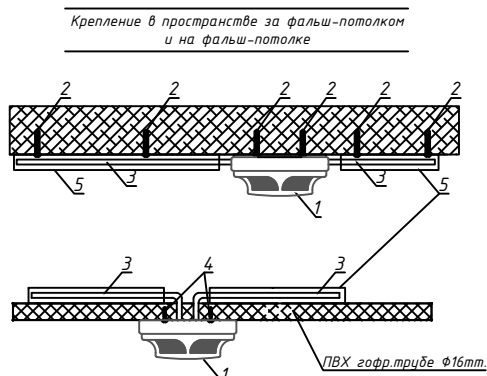
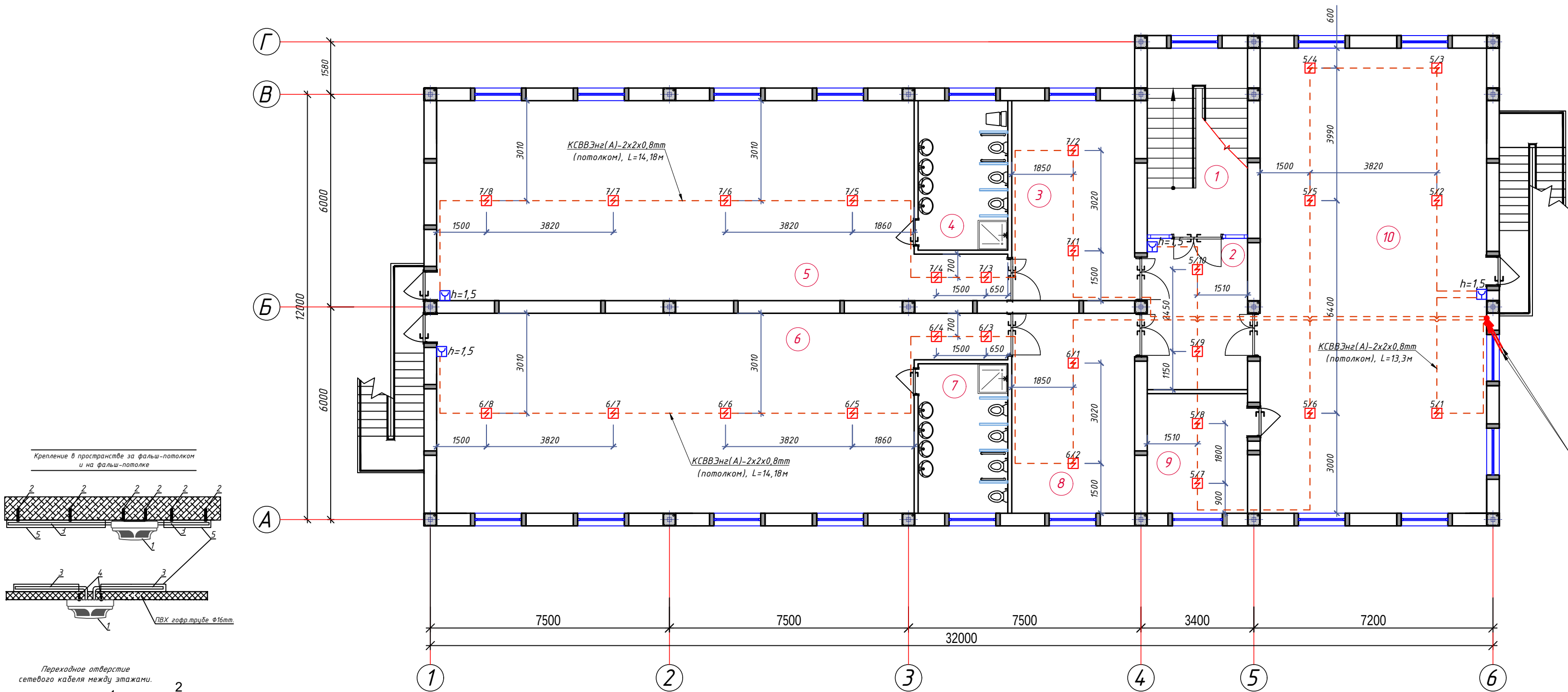
Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



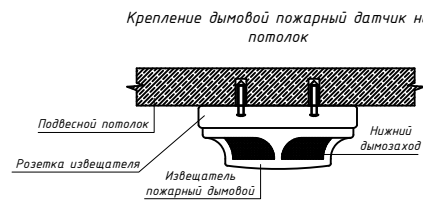
Дог. № ___/___ от ___ 2026г					ПС+СОУЭ
Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабдагача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата
ГИП	Жабборов О				
ГАП	Кубондинов А				
Разраб	Холмуродов Р				
Н.Контрол	Халилов Н.				
План пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100					000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г
					Листов 16

План пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100

Спецификация помещений			
№	Наименование помещений	Площ. м ²	Тип пола
1	Лестничная клетка	15.76	
2	Холл	14.07	
3	Раздевальная	20.79	
4	Умывальная и санузел	11.07	
5	Групповая со спальней на 30 чел.	90.95	
6	Групповая со спальней на 30 чел.	90.95	
7	Умывальная и санузел	11.07	
8	Раздевальная	20.79	
9	Инвентарная	10.87	
10	Универсальный зал	90.02	
Всего:		376.35	



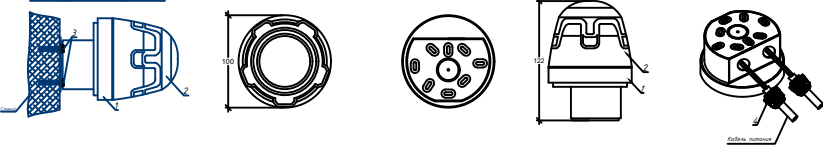
1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прокладка из клеящей мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150-25мм
5. Пенополистирол-40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ
8. Сетевой кабель FTP/UTP



Номер группа 1 / 1 Номер извещ.

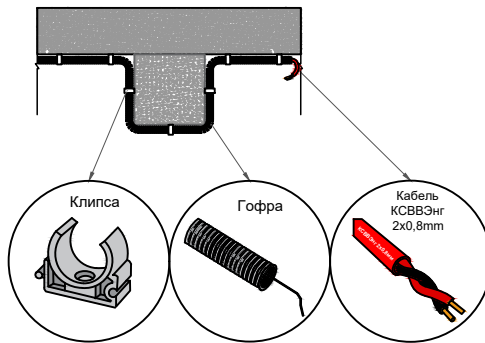
Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарной сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75mm ²

Схема звукового сигнала



Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2007 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



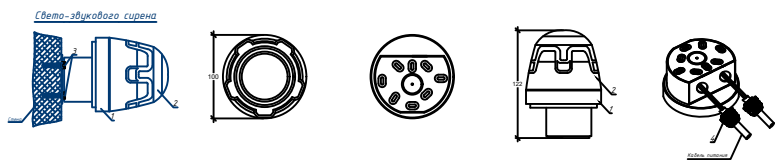
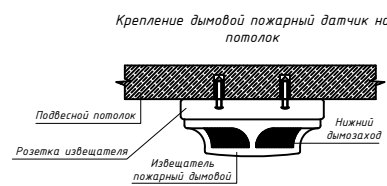
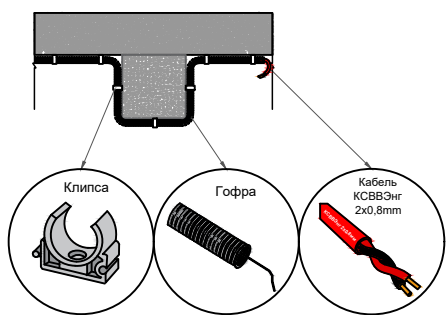
- Примечания**
1. В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках, помещениях хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 пред.21.
 2. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

(ШНК 2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м. (12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Дог. № ___/___ от ___.2026г					ПС+СОУЭ
Ташкент вилояти Зангиота туманидаги б-сон мактабдига таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата
ГИП	Жабборов О				
ГАП	Кубондинов А				
Разраб	Холмуродов Р				
Н.Контрол	Халилов Н.				
План пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100					000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г

План скелетная схема пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100

с отм. +3,30м
внутри мет.трубы $\Phi 50$ мм от ППК-1

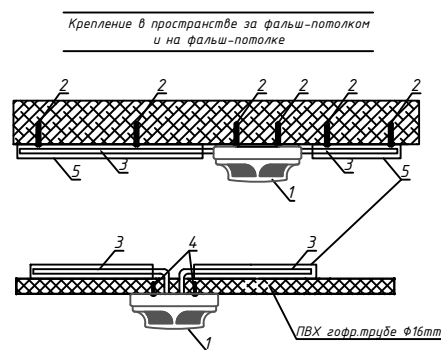
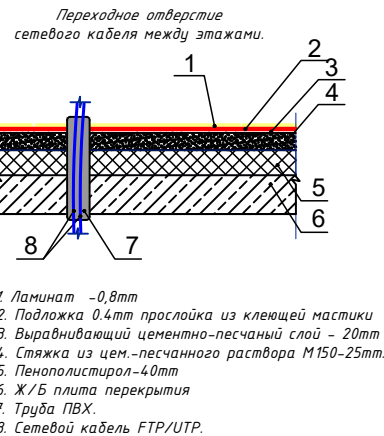
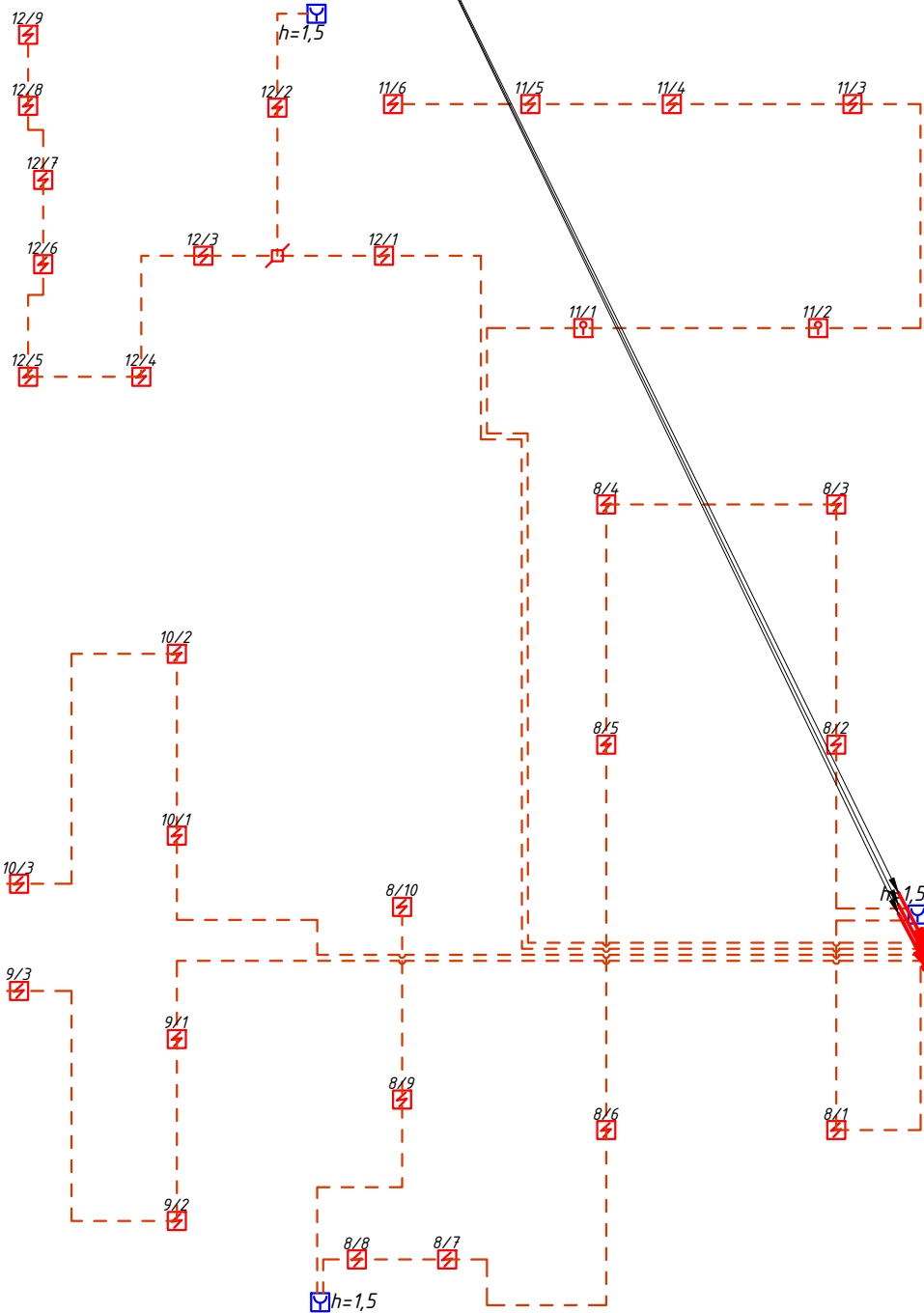


Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2007 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5

Номер группа ¹/₁ Номер извещ.

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарный сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(A)-FRLS-2х2х0,75mm²



Примечания

1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, душевая, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установкой пожарных извещателей не предусматривается согласно СНК-2.08.02-09 пред.21.

2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по СНК 3.05.06-97 п. 3.18).

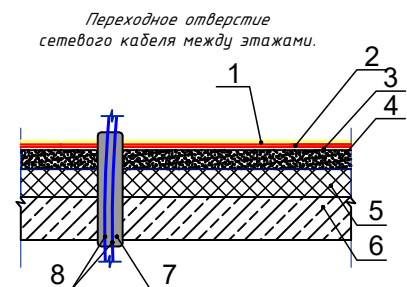
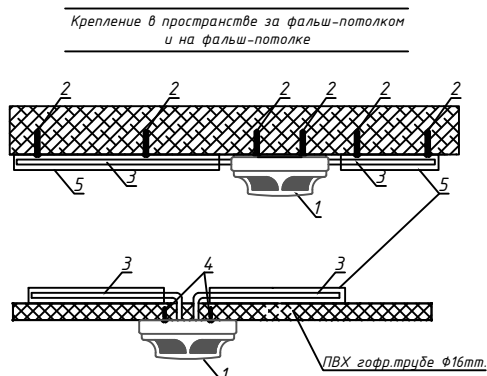
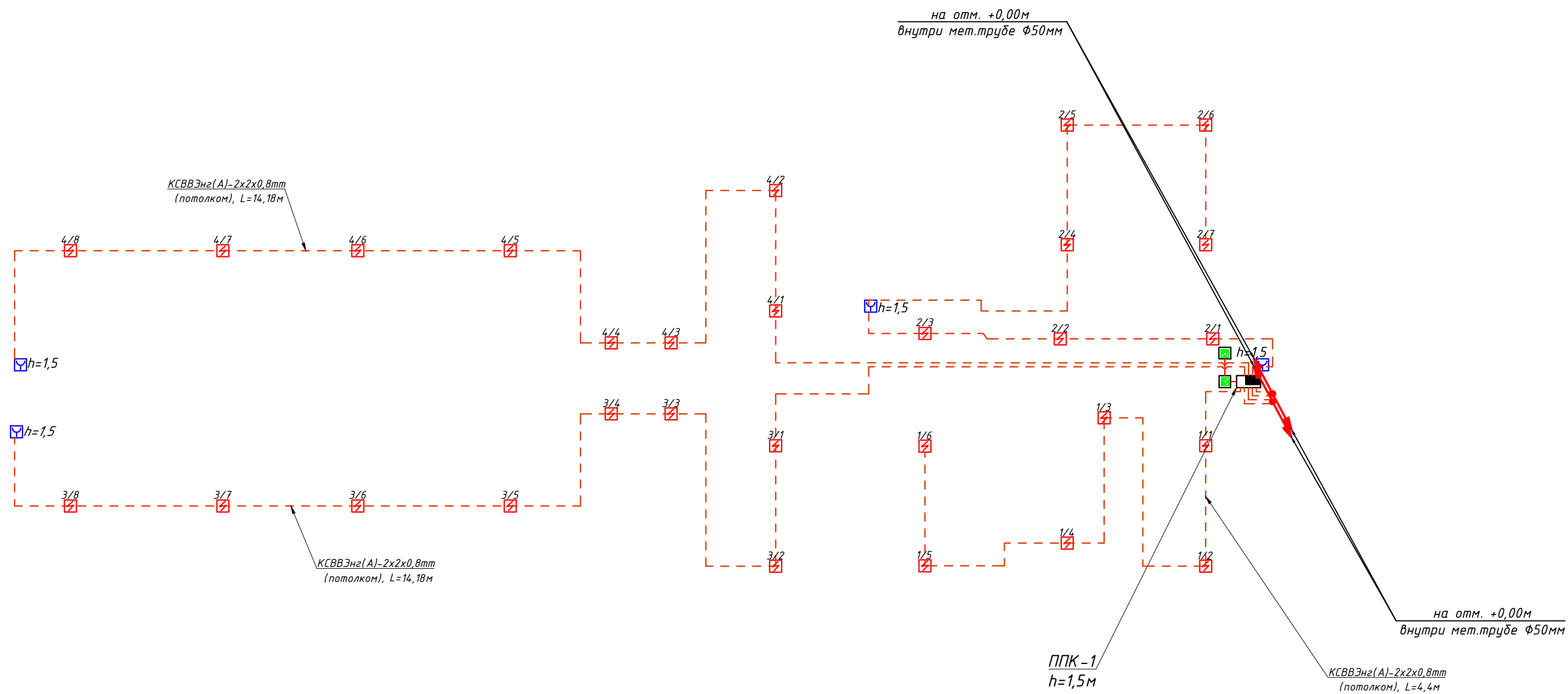
Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

(ШНК2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,7 до 0,3 м от перекрытия, включая заборы извещателя. При подвесе извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.

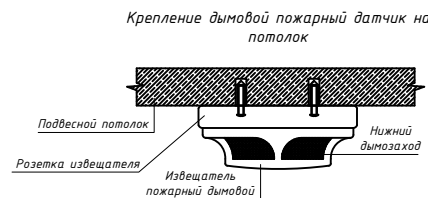
(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г	ПС+СОУЗ		
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабдагача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мажхуд 120-ўринли дини ўринига 180-ўринли янги дини қуриш)			
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		Стардия	Лист	Листов
ГИП		Жабборов О					РП	9	16
ГАП		Қувондиқов А							
Разраб		Холмуродов Р							
Н.Контрол		Халилов Н.				План скелетная схема пожарная сигнализация 1-го этажа. М 1:100	000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г		

План скелетная схема пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100



1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прослойка из клеящей мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стяжка из цем.-песчанного раствора М150-25мм.
5. Пенополистирол-40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ.
8. Сетевой кабель FTP/UTP.



Примечания

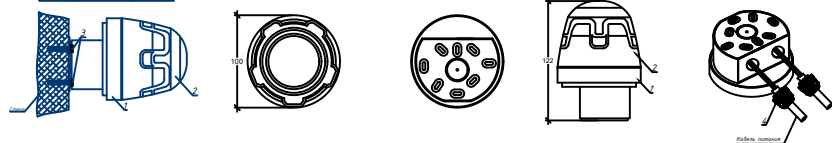
1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 пред.21.
2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

(ШНК2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.
(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Номер группа 1 / 1 Номер извещ.

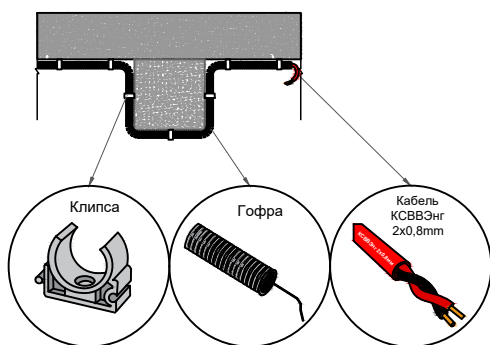
Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарный сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8мм
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75мм ²

Схема звукового сигнала



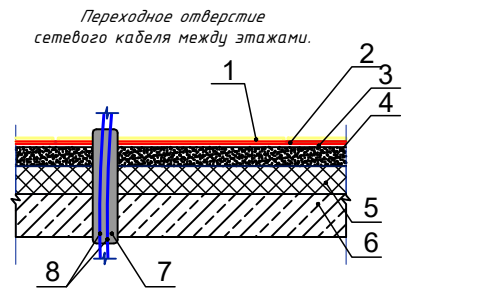
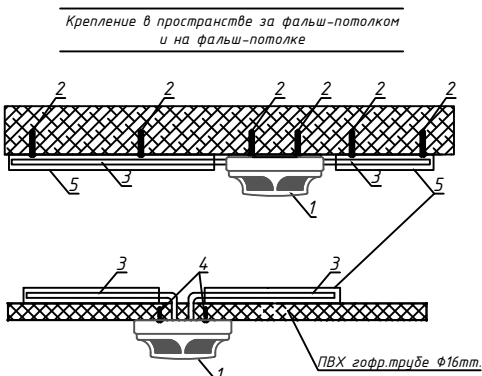
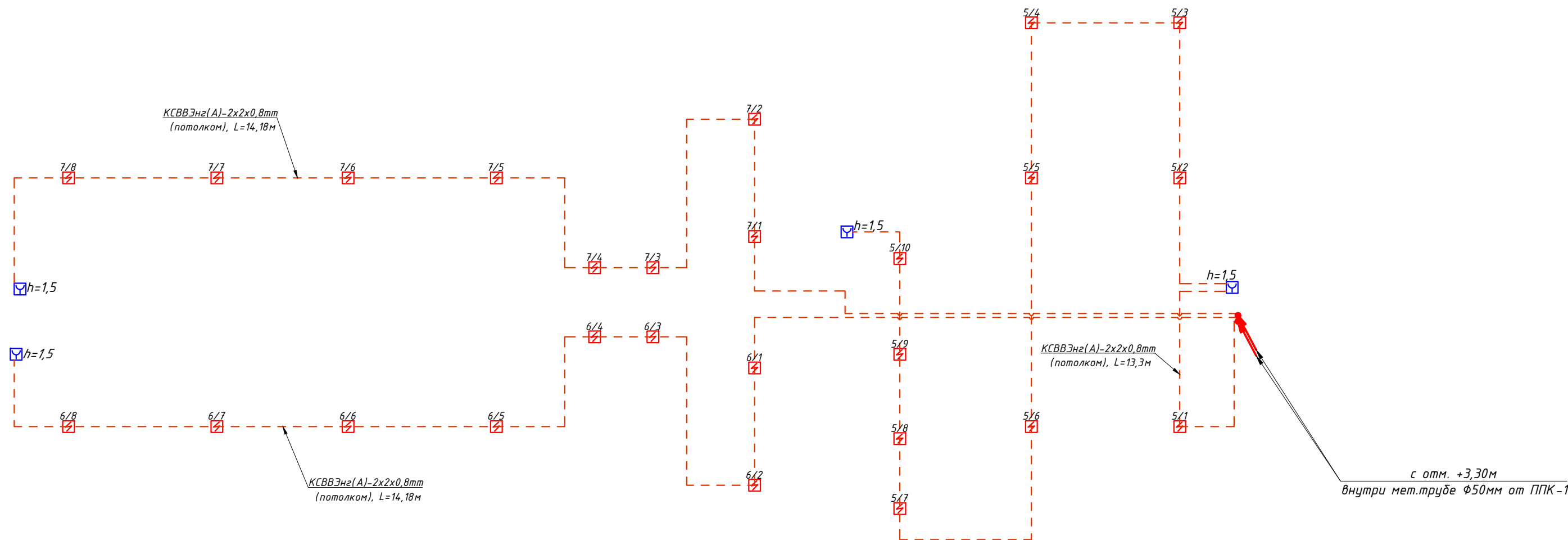
Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2007 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5

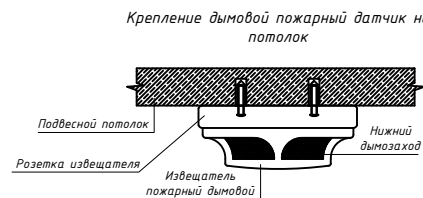


						Дог. № ___/___ от ___ 2026г	ПС СОУЗ
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги б-сон мактабдгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГИП	Жабборов О						
ГАП	Кубондиқов А						
Разраб	Холмуродов Р						
Н.Контрол	Халилов Н.						
						План скелетная схема пожарная сигнализация 2-го этажа. М 1:100	000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г

План скелетная схема пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100



1. Ламинат - 0,8мм
2. Подложка 0,4мм прослойка из клеящей мастики
3. Выравнивающий цементно-песчаный слой - 20мм
4. Стяжка из цем.-песчанного раствора М150-25мм.
5. Пенополистирол-40мм
6. Ж/Б плита перекрытия
7. Труба ПВХ.
8. Сетевой кабель FTP/UTP.



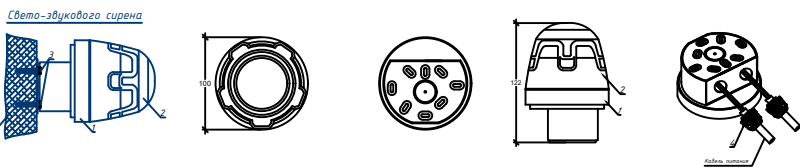
Примечания

- 1.В помещениях туалетная, санузел, умывальная, мойки, охлаждаемые камеры, лестничных клетках,помещения хранения и подготовки к продаже мяса, рыбы, овощей, фруктов, насосные водоснабжения и венткамера установки пожарных извещателей не требуется согласно ШНК-2.08.02-09 пред.21.
2.Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб (по ШНК 3.05.06-97 п. 3.18). Зазоры между кабелями и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из негорючего материала.

(ШНК2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м.
(12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

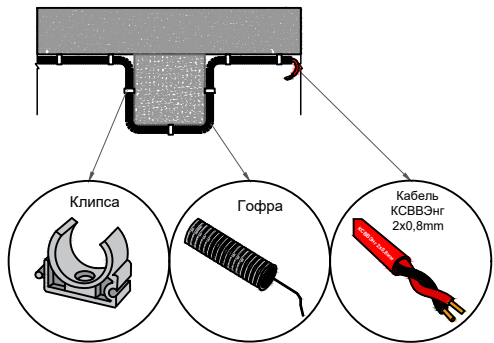
Номер группа 1 / 1 Номер извещ.

Условные обозначения		
№	Обозначения	Наименование
1		Прибор приемно-контрольный- ППК
2		Аккумуляторная батарея, 12В
3		Сигнальное звуковое устройства
4		Световые оповещатели табло "Пожар"
5		Оповещатель комбинированный (звуковой сирена)
6		Извещатель точечный-пожарный дымовой
7		Извещатель точечный-пожарный тепловой
8		Коробка ответвительная
9		Коробка распределительная- телефонная
10		Извещатель пожарный ручной ИПР-513-10
11		Провод сети пожарный сигнализации- КСВВЭнг-2х2х0,8mm
12		Провод с медными жилами- КПСЭнг(А)-FRLS-2х2х0,75mm²

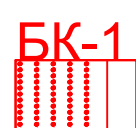


Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, за исключением случаев, оговоренных в п. 12.20, необходимо определять по ШНК 2.04.09-2007 и таблице 5, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на извещатели.

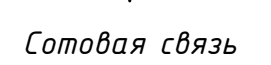
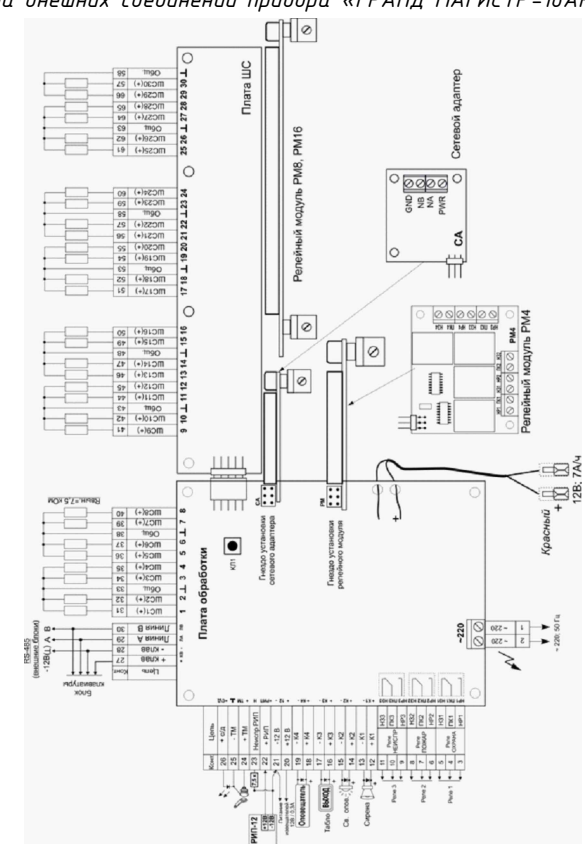
Высота установки извещателя, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м²	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	От извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5



						Дог. № ___/___ от ___.2026г	ПС+СОУЭ
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги б-сон мактабдгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)	
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата		
ГИП	Жабборов О					Стадия	Лист
ГАП	Кубондинов А					РП	11
Разраб	Холмуродов Р						16
Н.Контрол	Халилов Н.						
						План скелетная схема пожарная сигнализация 3-го этажа. М 1:100	000 "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г

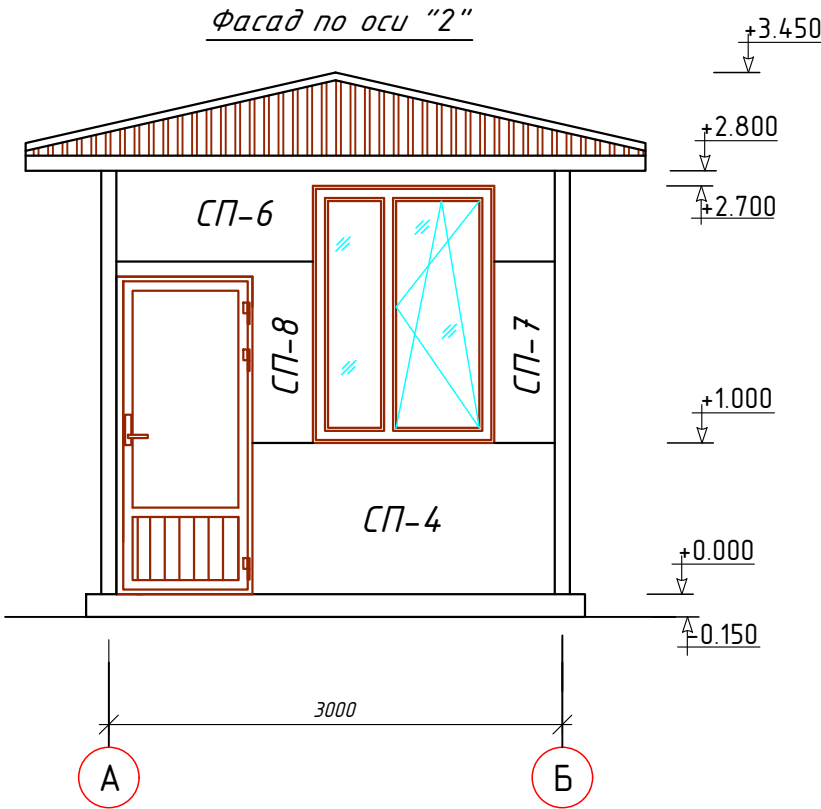
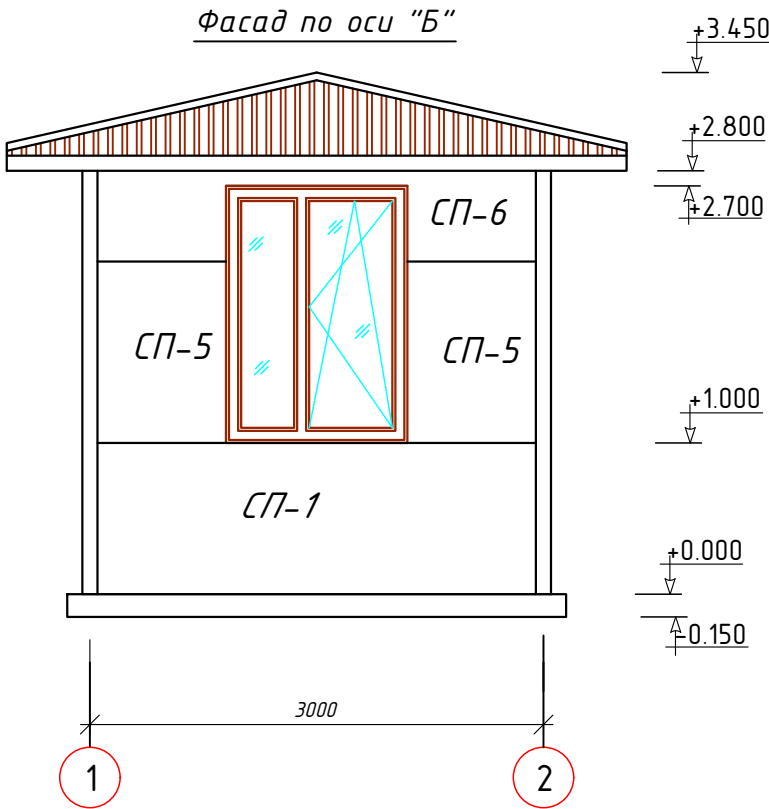


11	Кабинет заведующей
----	--------------------



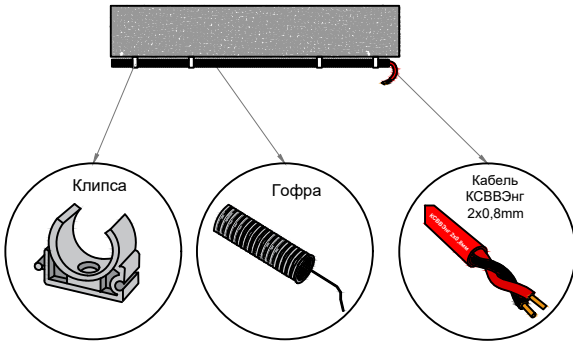
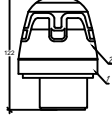
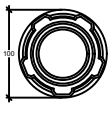
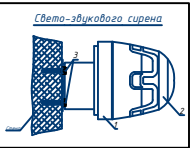
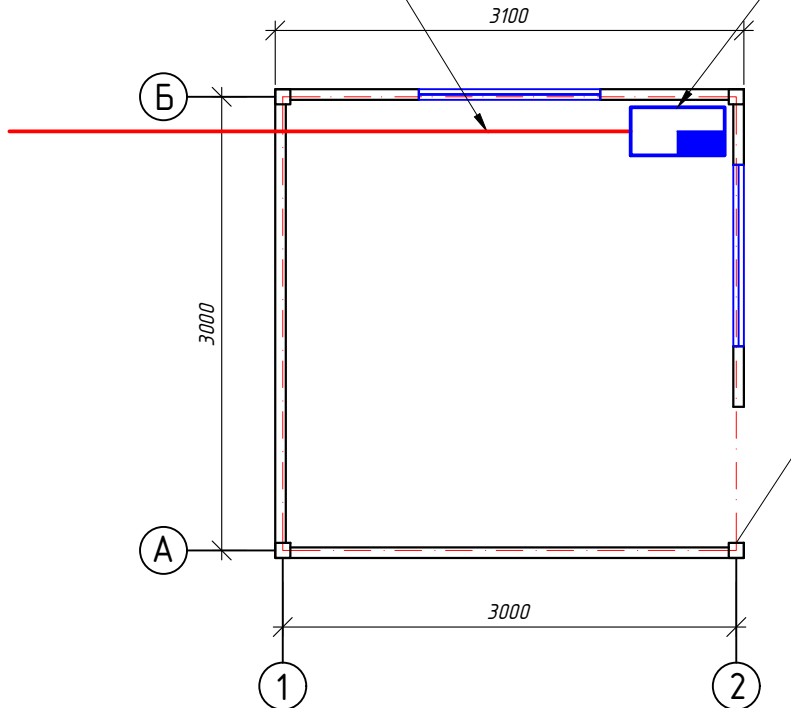
Формат А3+

Комната охранника установка основной пульт контроля и управления.



Сеть трансляции данных
интерфейса RS-232/RS-485.
Кабель FTP Cate.6E 4x2x0.52mm

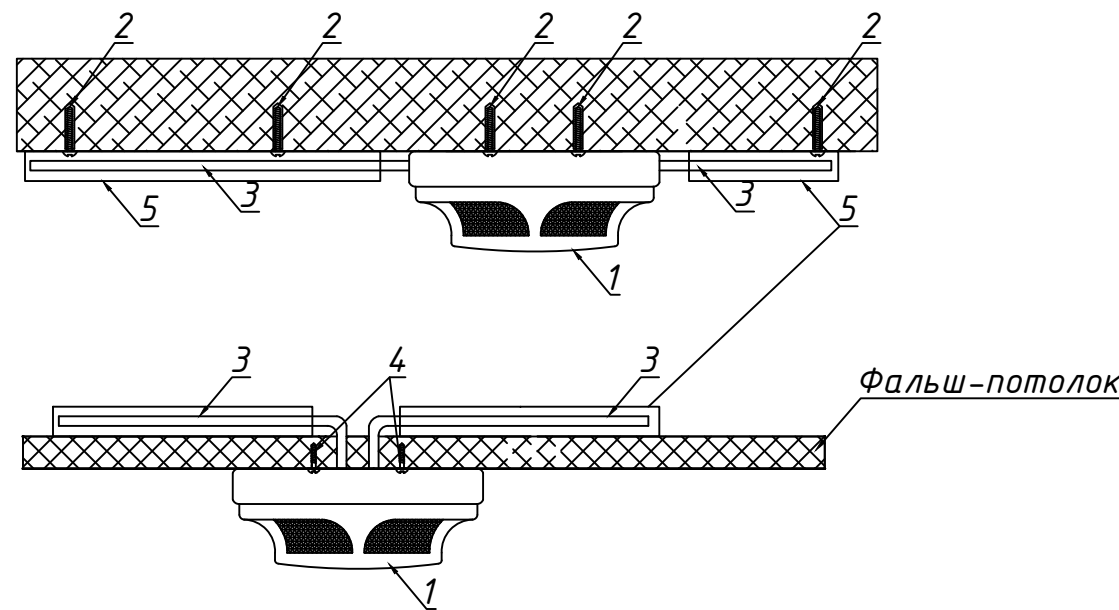
Магистраль выносная клавиатура
управления с регистратором событий



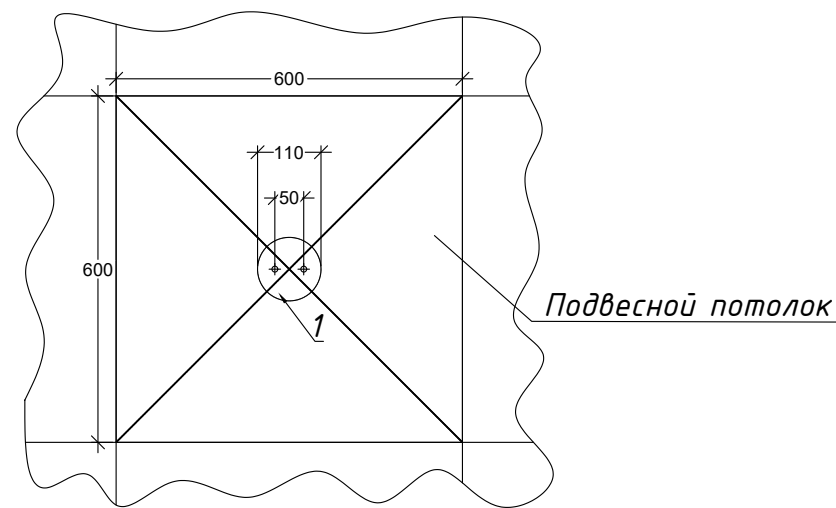
						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли бино ўрнига 180-ўринли янги бино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жабборов О									
ГАП		Кувондиқов А									
Разраб		Холмуродов Р							РП	13	16
Н.Контрол		Халилов Н.									
						Комната охранника Установка основной пульт контроля и управления.			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г		

Типовые чертежи крепления извещателя пожарного дымового ИП-212-68М и ручной-ИПР-513-10.

Крепление в пространстве за фальш-потолком и на фальш-потолке



Крепление к подвесному потолку



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1	ИП-212-141	Аналоговый дымовой- пожарный извещатель	99		
2	M5*50	Саморез 5x50 в комплекте с пластиковой дюбелем-пробкой	198		
3		Кабель шлейфа			
4	M4*30	Саморез 4x30	396		

Примечание:

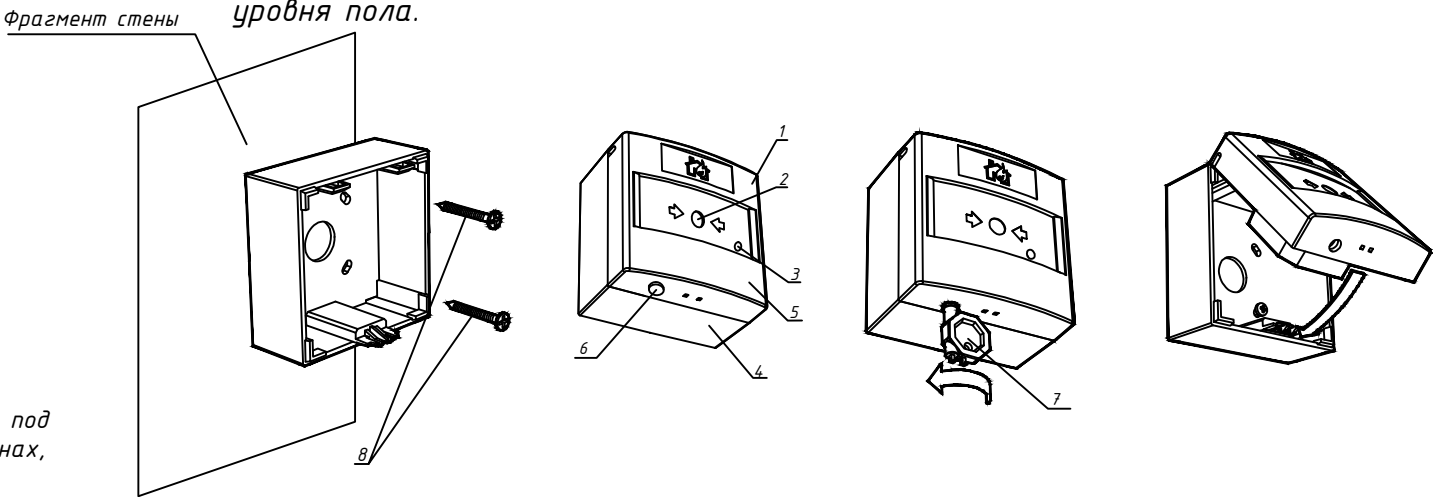
1. Монтаж пожарных дымовых извещателей выполнить на расстоянии не более 4 метров от стены.
2. При монтаже подвесных потолков предусмотреть доступ к извещателям, для обеспечения обслуживания дымовых извещателей. Крепления всех дымовых извещателей за и под подвесным потолком могут быть откорректированы с учетом всех нормативных документов, а также с учётом расположения освещения, вентиляции или других коммуникаций, высотную отметку плана смотреть в архитектурно-строительной части проекта.

Типовые чертежи крепления ручного извещателя "ИПР-513-10" в здании

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
1		Крышка извещателя	13		
2		Приводной элемент	13		
3		Светодиодный индикатор	13		
4		Основание	13		
5		Извещатель ручной "ИПР-513-10"	13		
6		Отверстие для ключа	13		
7		Ключ(экстрактор)	13		
8		Шуруп универсальный 4x25	26		

Примечание:

1. Монтаж ручного пожарного извещателя выполнить на высоте 1,5 м от уровня пола.



(ШНК 2.04.09-07) 12.18 Точечные пожарные извещатели, кроме извещателей пламени, следует устанавливать, как правило, под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно под перекрытием допускается их установка на стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях, а также крепление на тросах. При установке точечных пожарных извещателей под перекрытием их следует размещать на расстоянии от стен не менее 0,1 м. При установке точечных извещателей на стенах их следует размещать на расстоянии не менее 0,1 м от угла стен и на расстоянии от 0,1 до 0,3 м от перекрытия, включая габариты извещателя. При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве. При этом расстояние от потолка до нижней точки извещателя должно быть не более 0,3 м. (12.24). Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре должно осуществляться одним из следующих способов или их комбинацией: подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей; трансляцией текстов о необходимости эвакуации, путях эвакуации, направлении движения и других действиях, направленных на обеспечение безопасности людей; трансляцией специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих эвакуацию; размещением эвакуационных знаков безопасности (далее □-указателей) на путях эвакуации; включением эвакуационных знаков безопасности; включением эвакуационного освещения; дистанционным открыванием дверей эвакуационных выходов (например, оборудованных электромагнитными замками); связью пожарного поста диспетчерской с зонами пожарного оповещения.

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жабборов О									
ГАП		Кувондиқов А							РП	14	16
Разраб		Холмуродов Р									
Н.Контрол		Халилов Н.				Типовые чертежи крепления извещателя пожарного дымового ИП-212-141 и ручной-ИПР-513-10.			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г		

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудован Изделия материалов	Завод изготовит	Единица измерени я	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пожарная сигнализация							
1	Системный блок прибор приемно-контрольный с GSM модулей	Grand Magistr СБ 16Арс-3.1			шт	1		
2	Блок клавиатура	БК Grand Magistr 16Арс-3.1			шт	1		
3	Релейный модуль для отключения вент система	Grand Magistr РМ-4			шт	1		
4	Сигнальное звуковое устройства	ОПОП-127-7(СУЗ)			шт	2		
5	Извещатель дымовой	ИП-212-141-РЧБЕЖ			шт	97		
6	Извещатель тепловой	ИП-114-5-А3			шт	2		
7	Извещатель пожарный ручной	ИПР-513-10			шт	13		
8	Коробка ответвительная	FSB10404			шт	2		
9	Кабель с однопроволочными медными жилами с изоляцией из полиэтилена, с оболочкой из белого ПВХ пластиката: Расшифровка маркировки КСВВЭнг- 2х2х0,8мм К - кабель. С - для систем сигнализации и передачи данных. В - ПВХ изоляция. В - виниловая ПВХ оболочка. Э- экранивый нг - негорючий. 2 - количество парных скруток. 2 - количество медных жил в скрутке. 0,8 - диаметр медных жил в миллиметрах	КСВВЭнг(А)-2х2х0.8mm			м	632		
10	Провод гибкий негорючий плоский с медными жилами с двойной ПВХ изоляцией: Расшифровка маркировки ПУГНП-2х0.75мм ² П - провод. УН - универсальный. Г - гибкий. П - плоский. 2 - количество медных жил в скрутке. 0,75 - сечение медных жил в квадратных миллиметрах	ПУГНП-0,66-1(2х0,75)мм ²			м	6		

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ			
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли дино ўрнига 180-ўринли янги дино қуриш)						
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Жабборов О							РП	15	16	
ГАП		Кувондиқов А										
Разраб		Холмуродов Р										
Н.Контрол		Халилов Н.				Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС, СО			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г			

№	Наименования и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудован Изделия материалов	Завод изготовит	Единица измерени я	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	Кабель FTP,UTP/КСВПВ 4х2х0,52мм Экранированный 5-серии: Расшифровка кабеля F/UTP-2х2х0,52мм F – Foiled (фольгированная) U – Unshielded (неэкранированная) T – Twisted (витая) P – Pair (пара) 2 – количество парных скруток. 2 – количество медных жил в скрутке. 0,52-диаметр медных жил в миллиметрах	FTP,UTP/ 5E 4х2х0,52мм			м	40		
12	Аккумуляторная батарея,12В	УPS-12V-7A/h- 20hFM-1270			шт	1		
13	Блок питания со встроенным аккумулятором	УБП-1.5А-12V			шт	1		
14	Гофрированная ПВХ труба / ПВХ кабельном коробе	φ16х0,8мм/ 16х16мм			м	564		
15	Труба п/э	φ32х1,2мм			м	36		
16	Металлическая труба электросварная прямошовная φ51х1,5мм	ГОСТ 10704-97			м/кг	2/3,66		
17	Метизы				кг	1,0		
	Земляная работа							
1	Рытье Траншея типа Т-2 L=36,0м							
1.1	Разработка грунта вручную в траншеях (27,0 м³ на 100м КЛ)				м³	9,72		
1.2	Засыпка траншей вручную (18,0 м³ на 100м КЛ)				м³	6,48		
1.3	Мелкий песок речной для устройства постели (9,0 м³ на 100м КЛ)				м³	3,24		
1.4	Керпич (834шт на 100м)				шт	300		

						Дог. № ____/____ от _____.2026г			ПС+СОУЭ		
						Тошкент вилояти Зангиота туманидаги 6-сон мактабгача таълим ташкилотини реконструкция қилиш (мавжуд 120-ўринли бино ўрнига 180-ўринли янги бино қуриш)					
Изм	Изм	№ док	Лист	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жабборов О							РП	16	16
ГАП		Кувондиқов А									
Разраб		Холмуродов Р									
Н.Контрол		Халилов Н.									
						Спецификация оборудования, материалов и изделий по ПС, СО			ООО "SILVER RAIN PROJECT" Ташкент-2026г		