

Республики Узбекистон Хорезмская область г.Ургенч
ЧП "Архитектура даври"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической
инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область,
Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.

1. Пожарный сигнализация часть

Альбом: Раздел ОПС.

г.Ургенч 2026

Республики Узбекистон Хорезмская область г.Ургенч
ЧП "Архитектура даври"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической
инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область,
Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.

Директор:



Райимов Х.

ГИП:



Райимов Х.

г.Ургенч 2026

№	Наименование	Примечание
1	Общие данные , Пояснительная записка	
2	Общие данные Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
3	Условные обозначения	
4	Монтаж пожарной сигнализации. План 1-го затажа	
5	Спецификация оборудования	
6	Спецификация оборудования	
7		
8		

Пояснительная запмска

Проектам предусмотренапожарная сигнализация и система оповещения о пожаре на основании задания заказчика и архитектурно - строительных планов этажей и выполнена в соответствии с нормами и правилами действующими на территории Республики Узбекистан.

Пожарная сигнализация разработана на базе приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации «Алтай-4», предназначенного для контроля шлейфов пожарной сигнализации, приема сигналов от пожарных извещателей, формирования тревожных извещений и управления внешними устройствами оповещения.

В качестве пожарных извещателей предусмотрены автоматические дымовые пожарные извещатели ИП 212-141 и ручные пожарные извещатели ИПР 514-2 производства ГК «Рубеж».

Дымовые и ручные пожарные извещатели объединены в шлейфы пожарной сигнализации и подключены к приемно-контрольному прибору «Алтай-4».

Пожарные извещатели устанавливаются на потолке после установки светильников. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на расстоянии не более 4 м от стен и не более 8 м друг от друга.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСПВ 2х0,5, проложенным скрыто по кабельным лоткам и в гофрированных трубах за подвесным потолком.

Электропитание приемно-контрольного прибора «Алтай-4» предусмотрено от сети переменного тока напряжением 220 В. При отключении основного электропитания прибор обеспечивает автоматический переход на резервное питание от встроенного аккумулятора.

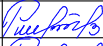
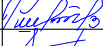
Электропитание системы пожарной сигнализации от сети 220 В предусмотрено в разделе ЭО.

Заземление оборудования пожарной сигнализации выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документацией на оборудование.

При эксплуатации оборудования пожарной сигнализации необходимо соблюдать требования действующих правил эксплуатации и техники безопасности электроустановок до 1000 В.

Схемы пожарной сигнализации см. листы 2, 3.

Указания по монтажу приведены на соответствующих листах проекта.

					ПС		
					Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.		
Изм.	Лист	№ Документ	Подпись	Дата			
Директор		Райимов Х.					
ГИП		Райимов Х.					
Исполн.		Сапаров Х.					
					Пояснительная записка	Чп "Архитектура даври"	

Извещатель пожарный ИП 212-141 представляет собой оптико-электронное устройство, осуществляющее сигнализацию о появлении дыма в месте установки. При этом уменьшается внутреннее сопротивление извещателя и свечение оптического индикатора становится постоянным. Питание извещателя и передача сигнала "Пожар" осуществляется по двухпроводному шлейфу сигнализации (ШС) и сопровождается включением оптического индикатора при срабатывании извещателя.

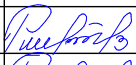
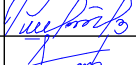
Состояние индикатора Индикация
Дежурный режим Мигание оптического индикатора с периодом (5 ± 1) с
Режим "Пожар"
Постоянное свечение оптического индикатора

Извещатель пожарный ИП 212-141 состоит из розетки и датчика, представляющего собой пластмассовый корпус, внутри которого размещена оптико-электронная система и плата с радиоэлементами. Разъемное соединение датчика с розеткой обеспечивает удобство установки, монтажа и обслуживания извещателя. Короткозамкнутые контакты 3 и 4 извещателя обеспечивают возможность формирования в ШС приемно-контрольного прибора режима "Неисправность" при изъятии датчика из розетки.

Программа расчёта дополнительных сопротивлений

Номиналы добавочных резисторов для подключения к приборам:
- Сигнал -20, Сигнал-20П - 1,6 кОм ± 5%
- Гранит - 510 Ом ± 5%
- Гранд Магистр - 750 Ом ± 5%

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Чувствительность извещателя 0,05-0,2 дБ/м
Напряжение питания 9-30 В
Ток потребления в дежурном режиме не более 0,04 мА
Инерционность срабатывания не более 9 сек
Допустимый уровень воздействия фоновой освещенности 12000 лк
Допустимая скорость воздушного потока до 10 м/с
Помехоустойчивость (по ГОСТ Р 53325):
- к наносекундным импульсам напряжения 3 степень
- к электростатическому разряду 3 степень
- к электромагнитному полю 3 степень
Способ защиты от поражения электрическим током 3 класс
Степень защиты оболочки извещателя IP 30
Габаритные размеры 93x46 мм
Вес извещателя 210 г.
Максимальная относительная влажность 95 ± 3%
Диапазон рабочих температур -45-+55 °С
Средний срок службы не менее 10 лет

				ПС			
				Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.			
Изм.	Лист	№ Документ	Подпись				
Директор		Райимов Х.					
ГИП		Райимов Х.		технические данные и	Стадия	Лист	Листов
Исполн.		Сапаров Х.		характеристики	РП	2	
				Условные обозначения	Чп "Архитектура даври"		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
13/46-ОПС-17-06-ОПС.С	Спецификация оборудования и материалов	на 2-х листах
	Ссылочная документация.	
КМК 3.05.07-97	Системы автоматизации.	
КМК 2.04.20-98	Правила производства и приемки работ	
КМК 3.01.02-00	Техника безопасности в строительстве.	
КМК 2.04.20-98	Устройства связи,сигнализации и диспет-	
	черизации инженерного оборудования	
	жилых и общественных зданий.	
ПУЭ-07	Правила устройства электроустановок. Изд. 7.	
ШНК 2.04.09-21	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
№12,21/7 от 05.06.2010г.	Инструкция об организации охраны банков	
	их филиалов подразделениями при ОВД РУ	
	Бюллетень тех. средств безопасности	
	рекомендованных к использованию в 2017г.	

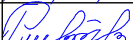
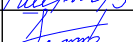
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Обозначение	Наименование	Примечание
-ПС	Пожарная сигнализация	

								ПС	
				Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.					
Изм.	Лист	№ Документ	Подпись						Дата
Директор		Райимов Х.			Пожарной сигнализации		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Райимов Х.					РП	3	
Исполн.		Сапаров Х.							
				Общие данные Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		Чп "Архитектура даври"			

Условные обозначения согласно РДПД 01-004:2010

Обозначение		Наименование
На планах	На схемах	
		Источник бесперебойного питания 12В.
		Блок-расширитель охранно-пожарный на 8-мь шлейфов
		Коробка коммутационная (распределительная)
		Извещатель дымовой ИП 212-141
		Извещательтепловой ИП106
		Извещатель ручной ИПР 514-2
		Сигнальное устройство свето-звуковое;
		Колонка;
		Оповещения;
		Выход;
		Кабель

								ПС
				Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.				
Изм.	Лист	№ Документ	Подпись	Дата	Пожарной сигнализации	Стадия	Лист	Листов
Директор		Райимов Х.				РП	4	
ГИП		Райимов Х.						
Исполн.		Сапаров Х.						
					Условные обозначения	Чп "Архитектура даври"		

Структурная схема
подключения

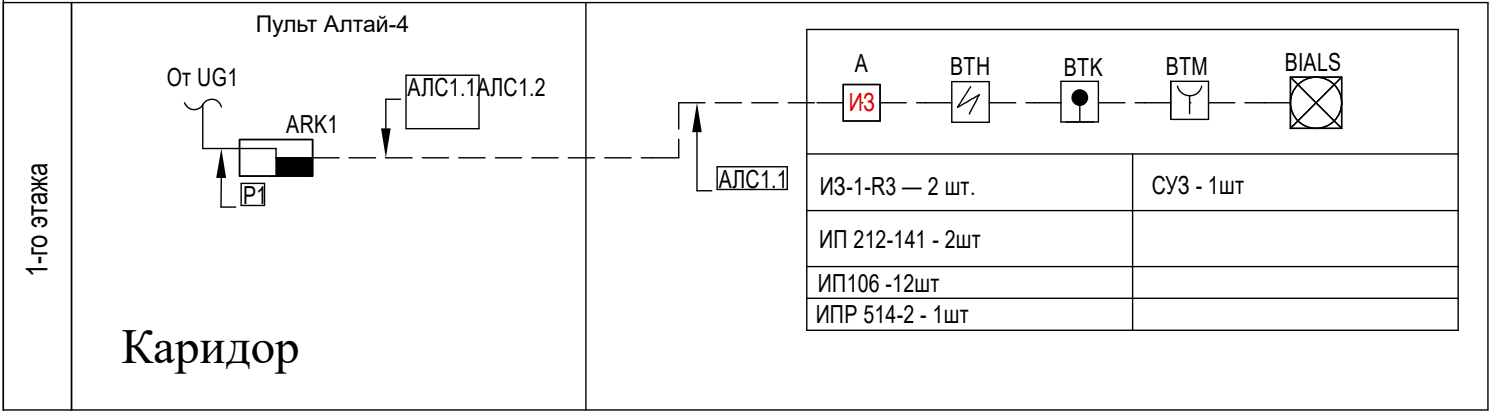
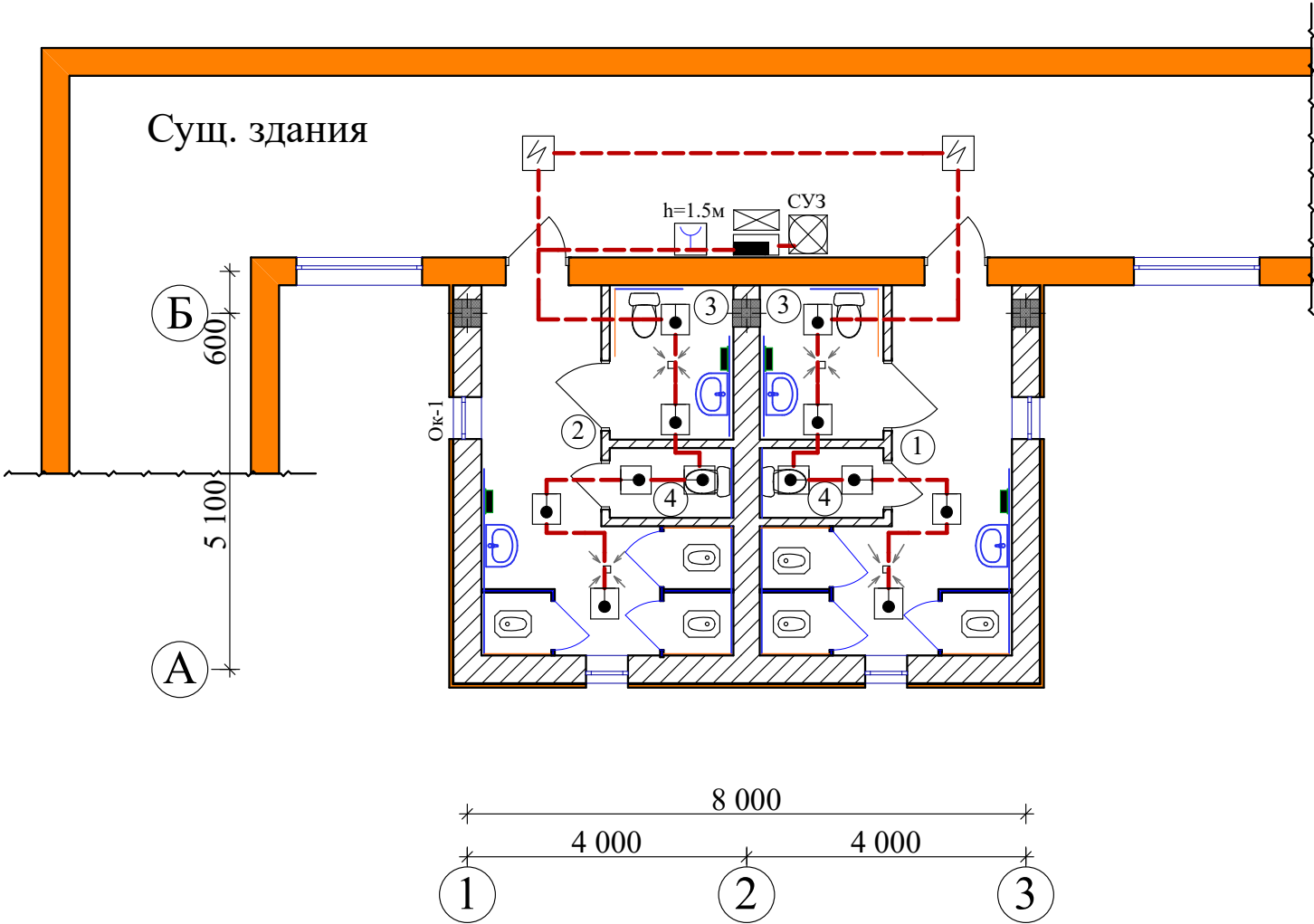


Таблица условно-графических обозначений кабельных линий

Обозначение	Марка кабеля	Тип линии связи	Граф. обозначение
АЛС	КПСВВнг(А)-LSLTx 2x2x0,75		_____
Р	ВВГнг(А) 1x1,5	Питание 12-24В	_____

				ПС				
				Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.				
Изм. Лист	№ Документ	Подпись	Дата					
Директор	Райимов Х.					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Райимов Х.					РП	5	
Исполн.	Сапаров Х.							
				Пожарная сигнализация.		Чп "Архитектура даври"		

План стен. М 1:100.



Ведомость экспликация помещений.

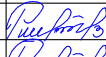
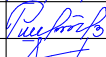
№.	Наименование.	Площадь. м ²	Тип пола.	Количество шт.
1	Мужской туалет.	12,6 м ²	Керамическая плитка.	1 шт.
2	Женский туалет.	12,6 м ²	Керамическая плитка.	1 шт.
3	Туалет для инвалидов.	3,9 м ²	Керамическая плитка.	2 шт.
4	Туалет.	1,8 м ²	Керамическая плитка.	2 шт.

Условные обозначения согласно РДПД 01-004:2010

Обозначение		Наименование
На планах	На схемах	
		Источник бесперебойного питания 12В.
		Блок-расширитель охранно-пожарный на 8-мь шлейфов
		Коробка коммутационная (распределительная)
		Извещатель дымовой ИП 212-141
		Извещательтепловой ИП106
		Извещатель ручной ИПР 514-2
		Сигнальное устройство свето-звуковое;
		Колонка;
		Оповещения;
		Выход;
		Кабель

				Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.	ПС		
Изм. Лист	№ Документ	Подпись	Дата	"Надворный уборная".	Стадия	Лист	Листов
Директор	Райимов Х.				РП	6	
ГИП	Райимов Х.						
Исполн.	Сапаров Х.						
				План стен. М 1:100.	Чп "Архитектура даври"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка,обозначние документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Пульт пожарный	Алтай-4			шт	1		
2	Блок питания 12В	УБП-12В,5А/ч			шт	1		
3	Аккумулятор 12В	12В,12А/ч			шт	1		
4	Извещатель пожарный дымовой оптико - электронный	ИП 212-141			шт	2		
5	Извещатель пожарный тепловой	ИП106			шт	12		
6	Извещатель пожарный ручной	ИПР			шт	1		
7	Сигнальное устройство	СУЗ			шт	1		
8	Коробка соединительная	УК			шт	4		
9	Кабель	КСПВ 4*2*0,5			м	35		
10	Короб	ПХВ 16*25 мм			м	6		
11	Выход				шт			

					ПС			
				Рп на проектирование объекта по улучшению санитарно-гигиенической инфраструктуры школы №1, расположенной по адресу: Хорезмская область, Хазараспский район, город Хазарасп, улица Г. Гуляма.				
Изм.	Лист	№ Документ	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Директор		Райимов Х.				РП	1	1
ГИП		Райимов Х.						
Исполн.		Сапаров Х.			Спецификация оборудования	Чп "Архитектура даври"		