ТОО «ETALON PROJECT GROUP» ГСЛ №001924

Корректировка проектно - сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау

Альбом 8. ОПС Пожарная сигнализация

г. Атырау-2024 г.

ТОО «ETALON PROJECT GROUP» ГСЛ №001924

Корректировка проектно - сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау

Альбом 8. ОПС Пожарная сигнализация

Директор		Сагындыков Р.Ш
ГИП		Сагындыков Р.Ш

г. Атырау-2024 г.

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ 300ОЖБМ (IVA, IVГ)-2.2-2012

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЛЫ IVA, IVГ КЛИМАТТЫҚ БӨЛШЕК АУДАНДАРЫНА АРНАЛҒАН 300 ОҚУШЫ ОРНЫ БАР ОРТА ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕП

8 Альбом

КӨС - Күзет-өрт сигнализациясы

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ)-2.2-2012

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA И IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 8

ОПС - Охранно-пожарная сигнализация

ГИП	Сагындыков Р			Привязан 02/2024-ОПС	ТОО "ETALON PROJECT GROUP"
Привязал	Джунбасов Д			Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау.	
Инв. №					

Копировал A2

ТИПТІК ЖОБА

ҚР ТЖ 300ОЖБМ (IVA, IVГ)-2.2-2012

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЛЫ IVA, IVГ КЛИМАТТЫҚ БӨЛШЕК АУДАНДАРЫНА АРНАЛҒАН 300 ОҚУШЫ ОРНЫ БАР ОРТА ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕП

8 Альбом

КӨС - Күзет - өрт сигнализациясы

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТПРК 300СОШ (IVA, IVГ)-2.2-2012

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA, IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Альбом 8

ОПС - Охранно-пожарная сигнализация

Әзірленген :
Разработан:
"ҚазҒЗСТҚСИ" РМК
РГП "КАЗНИИССА"

Бас директор
Генеральный директор — М. Алпысбаев

Типтік және жекеше жобалау орталығының директоры
Директор центра типового и индивидуального проектирования — Ю. Повышев

Жобаның бас инженері
Главный инженер проекта — В.Нурамбеков

Әзірленген :
Разработан:
"КАПРЕМПРОЕКТ" ТЖО
ТОО "КАПРЕМПРОЕКТ"

Директоры
Директор — Т. Ищанова

Жобаның бас сәулетшісі
Главный архитектор проекта — Г. Дилебаева

Бас жобалаушы: "Қаз ҒЗСТҚСИ" РМК
Генеральный проектировщик: РГП "КазНИИССА"

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің _____ 20 ж.
№ _____ бұйрығымен бекітілген және 20 ж. _____
_____ бастап қолданысқа енгізілді.

Утвержден приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от
_____20 г. №_____ и введен в действие
с ____ _____ 20 г.

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

ГИП	Сагындыков Р		Привязан 02/2024-ОПС — ТОО "ETALON PROJECT GROUP"
Привязал	Джунбасов Д		Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау.
Инв. №			

Копировал

Альбом 8

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 1
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ТХ	Технология производства	Альбом 2
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-АР1	Архитектурные решения ниже отм.0.000	Альбом 3
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-АР2	Архитектурные решения выше отм.0.000	
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-КЖ1	Конструкции железобетонные ниже отм.0.000	Альбом 4
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-КЖ2	Конструкции железобетонные выше отм.0.000	
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОВ	Отопление. вентиляция	Альбом 5
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ВК	Водопровод и канализация	Альбом 6
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ЭЛ	Электрооборудование	Альбом 7
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-СС	Системы связи	Альбом 8
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС	Охранно-пожарная сигнализация	
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-С	Спецификации оборудования, изделий и материалов	Альбом 9
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-СД	Сметная документация	Альбом 10

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012- ОПС.С	Спецификация оборудования (на 3 листах)	Альбом 9

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Прим.
1	Общие данные	
2	Структурная схема системы охранно-пожарной сигнализации	
3	Схема электрическая принципиальная.Система ПС , РО	
4	Блок1А,1Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.0.000	
5	Блок1А,1Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.3.300	
6	Блок2А,2Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.-2.900	
7	Блок 2А,2Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.0.000	
8	Блок 2А,2Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.3.300	
9	Блок3.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.-2.900, на отм.0.000	
10	Блок4А,4Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.0.000	
11	Блок4А,4Б.План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.3.300	

Общие указания

Проект разработан на основании технического задания на разработку типового проекта и архитектурно-строительных чертежей, и в соответствии с действующими нормами на территории Республики

СН РК 2.02-02-2023 и СП РК 2.02-102-2022 ~~-СНиП РК 2.02-15-2003~~ "Пожарная автоматика зданий и сооружений"

-СН РК 2.02-11-2002* "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре."

СН РК 4.04-07-2023 и СП РК 4.04-107-2023 ~~-СНиП РК 4.04-10-2002~~ "Электротехнические устройства" и другими нормативными актами и технической документацией фирм изготовителей оборудования.

Данным разделом проекта предусматривается охранно-пожарная сигнализация.

Охранно-пожарная сигнализация

СН РК 2.02-02-2023 и СП РК 2.02-102-2022 СН РК 2.02-02-2023 и СП РК 2.02-102-2022

Пожарная сигнализация обеспечивается применением дымовых и тепловых извещателей.

Согласно ~~СНиП РК 2.02-15-2003~~ п.14.1 формирование команд на управление установками оповещения людей о пожаре должно осуществляться при срабатывании не менее 2-х пожарных извещателей. Размещение пожарных извещателей предусмотрено согласно нормативных требований п.п.13.25,13.31 ~~СНиП РК2.02-15-2003~~.

Автоматические извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещений согласно планам, на на расстоянии не далее: тепловые -2.5м от стен и 5м друг от друга,дымовые-4.5м от стен и 9м друг от друга и не ближе 1м от светильников. Ручные извещатели устанавливаются в лестничных клетках на стене на высоте +1,5м.

В качестве приемно-контрольных панелей (далее - ППК и ППС) для системы пожарно-охранной сигнализации служат приборы "Сигнал 20П", адресные расширители С2000 СП1 с управлением от пульта С2000М ПО"Орион". Пульт управления устанавливают в комнате вахтера на 1-м этаже в Блоке-2А на стене на высоте +1.,5м от пола.Приборы и модули расширения устанавливаются на этажах в Блоках -2А,1А,3,4А для сокращения проходящих по зданию школы кабелей. Вся информация с приборов о состоянии шлейфов поступает на пульт "С2000М"

Для возможности отключения вентиляции при пожаре и управления другими исполнительными устройствами предусматривается установка релейных модулей С2000 СП1, имеющих в своем составе 4 адресуемых исполнительных реле. Модули и платы расширения подключаются к приборам ППК по 2-х проводной магистрали.

Проектом предусматривается установка дозвонщика С2000-ИТ обеспечивающего передачу сообщения от пульта С2000М кодом по телефонной линии на Центральный Пульт Наблюдения или на заданный телефон.

В мультимедийных кабинетах и кабинетах информатики предусмотрена установка охранной сигнализации поключаемой к приборам ППК. В помещениях охраняемых кабинетов устанавливаются извещатели охранные совмещенные ИК и АК.

На дверях защищаемых помещений устанавливаются магнитоконтактные извещатели.

Сети охранной сигнализации выполняются скрыто.

Мощность переключаемой группы контактов релейного модуля -12,5В. 3А.

Электропитание системы предусмотрено по I категории надежности согласно ПУЭ. Основное питание приборов пожарной сигнализации обеспечивается от сети переменного тока через блоки питания, резервное - от предусматриваемых аккумуляторных батарей емкостью 7А/ч.

При пропадании сети переменного тока прибор автоматически переходит на питание от аккумулятора, а при появлении сети-обеспечивает его заряд. Время обеспечения работоспособности системы: 24часа в режиме "Норма" и 3 часа в режиме "Пожар".

Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем пожарной сигнализации 1х2х0.8, сети охранной сигнализации кабелем -2х2х0.8мм2

Магистральные линии подключения приборов ППК выполнены кабелемJ-Y(St)Y-2х2х0,8(шл.опроса)

Кабельные линии системы пожарной сигнализации проложить в кабельных миниканалах.

Кабель между этажами прокладывать скрыто в ПВХ трубах ⌀ 40мм.

Оповещение людей о пожаре

Системой предусмотрено оповещение людей о пожаре. Согласно СН РК 2.02-11-2002* в здании школы предусмотрен 2-й тип оповещения людей о пожаре включающий в себя установку:

- -световых указателей "Выход" (учтены в разделе ЭЛ), указывающих пути эвакуации из здания
- -для звукового оповещения -сирен со стробом в рекреациях,коридорах,актовом и обеденном залах, настенных аккустических систем установленных во всех учебных и административных помещениях согласно СН РК 2.02-11-2002*

Система оповещения включает в себе микширующий усилитель мощностью 360Вт,микрофон установленные на вахте и аккустические системы в здании школы.Оборудование позволяет осуществлять автоматическую работу с системой пожарной сигнализации, оповещение по сигналам ЧС.и др.функции.

При срабатывании одного пожарного извещателя на ППК загорается светодиод "внимание".При срабатывании второго пожарного извещателя на ППК загорается светодиод "пожар" и система формирует сигнал на управление системой оповещения людей о пожаре. Система выдает тональный звуковой сигнал во все помещения.

Настенные аккустические системы включаются в сеть без регулирующих устройств.

Сеть оповещения выполняется кабелем ПРППМ скрыто в ПВХ трубах.

Согласующие подписи специалистов, приведенные на листе, относятся ко всем рабочим чертежам данного комплекта, требующим согласования.

Согласовано:

Гл.спец. ЭЛ	Данилкина	
Гл.спец ВК	Дмитриев	
Гл.спец ОВ	Пак	

Согласовано:

ГАП	Дилебаева	
ГКП	Любичева	
Гл.спец. ТХ	Харитонов	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности.

ГИП разработавший типовой проект _____ Нурамбеков В.М.

ГИП, осуществивший привязку _____

ГИП	Сагындыков Р			Привязан 02/2024-ОПС	ТОО "ETALON PROJECT GROUP"
Привязал	Джунбасов Д			Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау.	
Инв. №					

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС

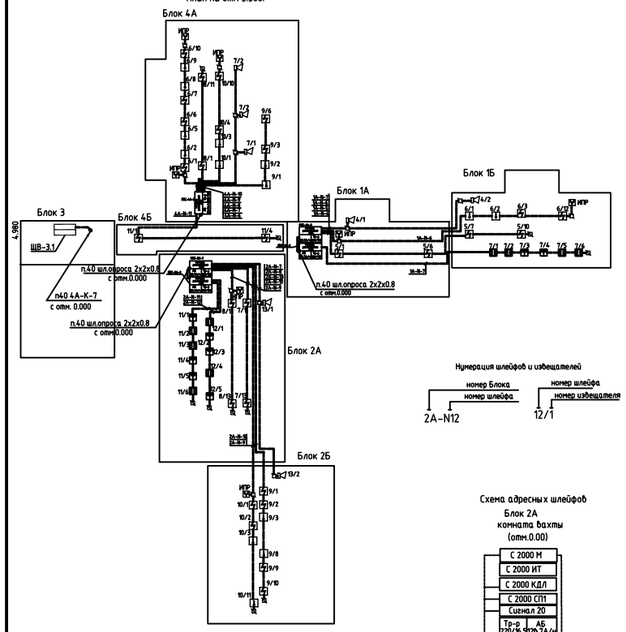
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

ГИП	Нурамбеков			
Главспец	Данилкина Т.Ю			
Разработал	Ельдымбаев Р.			
Проверил	Ковалёва С.			
норм.контр.	Данилкина Т.Ю			

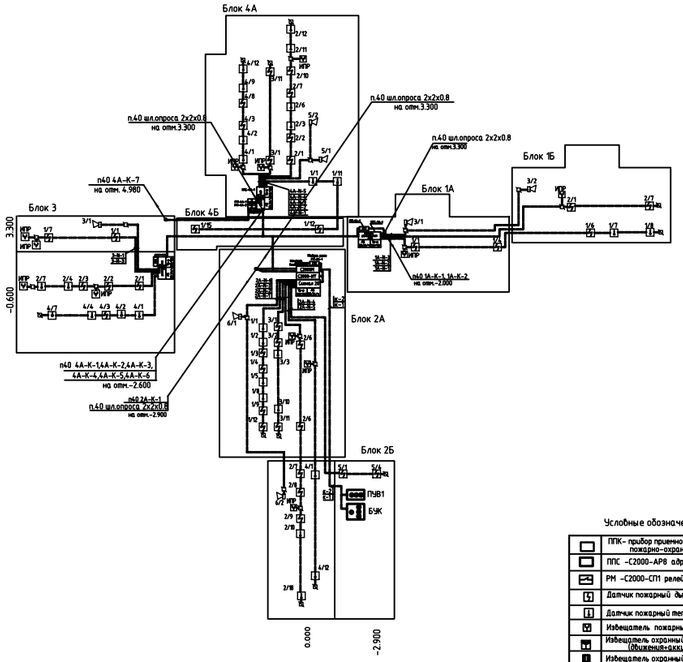
Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	Стадия	Лист	Листов
		1	11
Общие данные	РГП "КазНИИССА"		

Формат А2

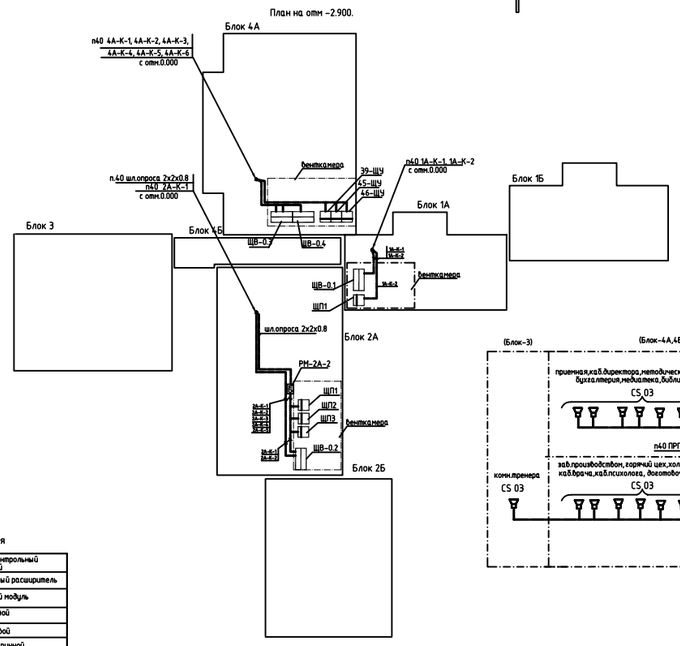
План на отм 3.300.



План на отм 0.000.



План на отм -2.900.



Нумерация шлейфов и извещателей

номер Блока — номер шлейфа

номер шлейфа — номер извещателя

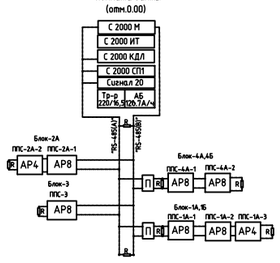
2А–N12 12/1

Схема адресных шлейфов

Блок 2А

комната вахты

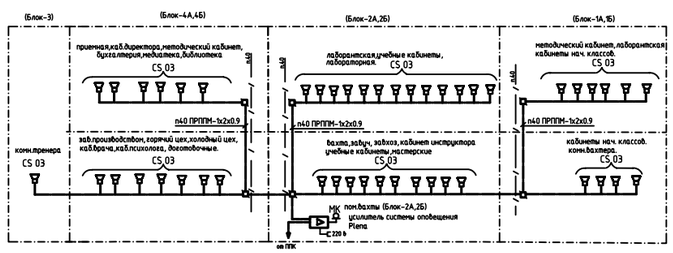
(отм.0.00)



Условные обозначения

	ППК- прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	ППС -С2000-АР8 адресный расширитель
	РМ -С2000-СП1 релейный модуль
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	Извещатель охранный комбинированный (объемный+вибрационный)
	Извещатель охранный магнитоконтактный
	ОС сирена со стробом
	усилитель системы оповещения с микрофоном
	Настенная акустическая система мощностью 3 Вт
	коробка универсальная
	Коробка универсальная ограничительная
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(ST)Y-2х2х0,8 (шлейф опроса)
	кабель контрольный отключения цепей батареи
	кабель системы оповещения ПРППМ-2х0,9
П	повторитель интерфейса
R	согласующее сопротивление 620 Ом

Схема оповещения



1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 1А-1; 3-1) первая цифра указывает на номер блока (1А;3;2А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.
2.В обозначении контрольных кабелей (2А-К-1, 4А-К-2) первая цифра указывает на номер блока (2А,4А) к которому относится линия ,вторая цифра - порядковый номер линии в данном блоке

							ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС		
							СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ		
							Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся	стадия	лист	листов
								РП	2	
							Структурная схема системы охранно-пожарной сигнализации	РГП "КазНИИСА"		

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джумбасов Д.

Инв. N

Изм. | Кол.уч. | Лист | N док. | Подпись | Дата

Гл.инженер Даниляк Т.А.

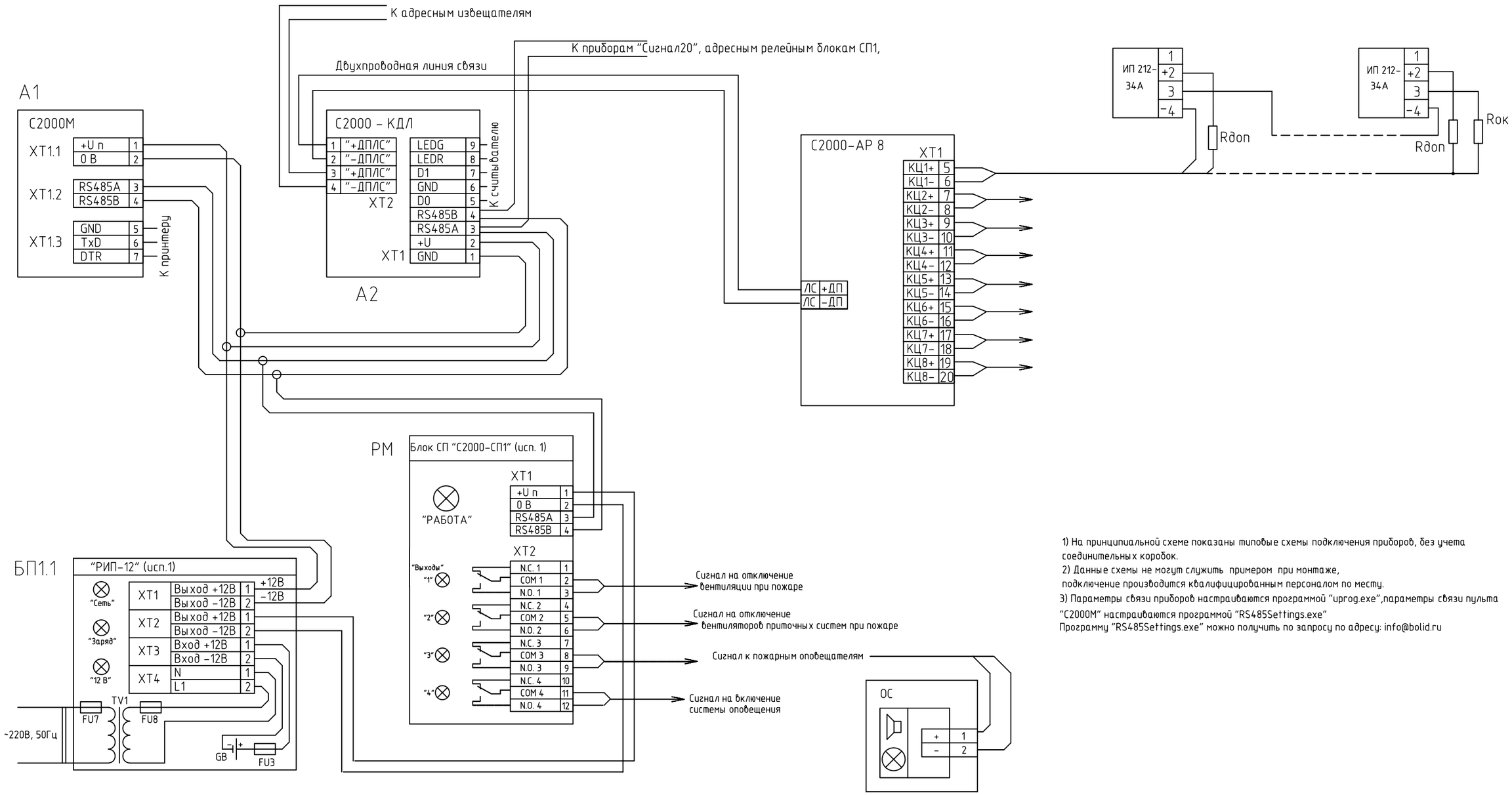
Разработал Альтман Р.

Проверил Кобзарь С.

Норм.контр. Даниляк Т.А.

Формат А2

инв.N подл. | подпись и дата | Взам.инв.N



1) На принципиальной схеме показаны типовые схемы подключения приборов, без учета соединительных коробок.
2) Данные схемы не могут служить примером при монтаже, подключение производится квалифицированным персоналом по месту.
3) Параметры связи приборов настраиваются программой "uprog.exe",параметры связи пульта "С2000М" настраиваются программой "RS485Settings.exe"
Программу "RS485Settings.exe" можно получить по запросу по адресу: info@bolid.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись	Дата

ТП РК 300СОШ (IVА, IVГ) –2.2–2012–ОПС

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVА и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джунбасов Д.

Инв. N

Главспец	Данилкина Т.Ю	
Разработал	Ельдымбаев Р.	
Проверил	Ковалёва С.	
Норм.контр.	Данилкина Т.Ю	

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся

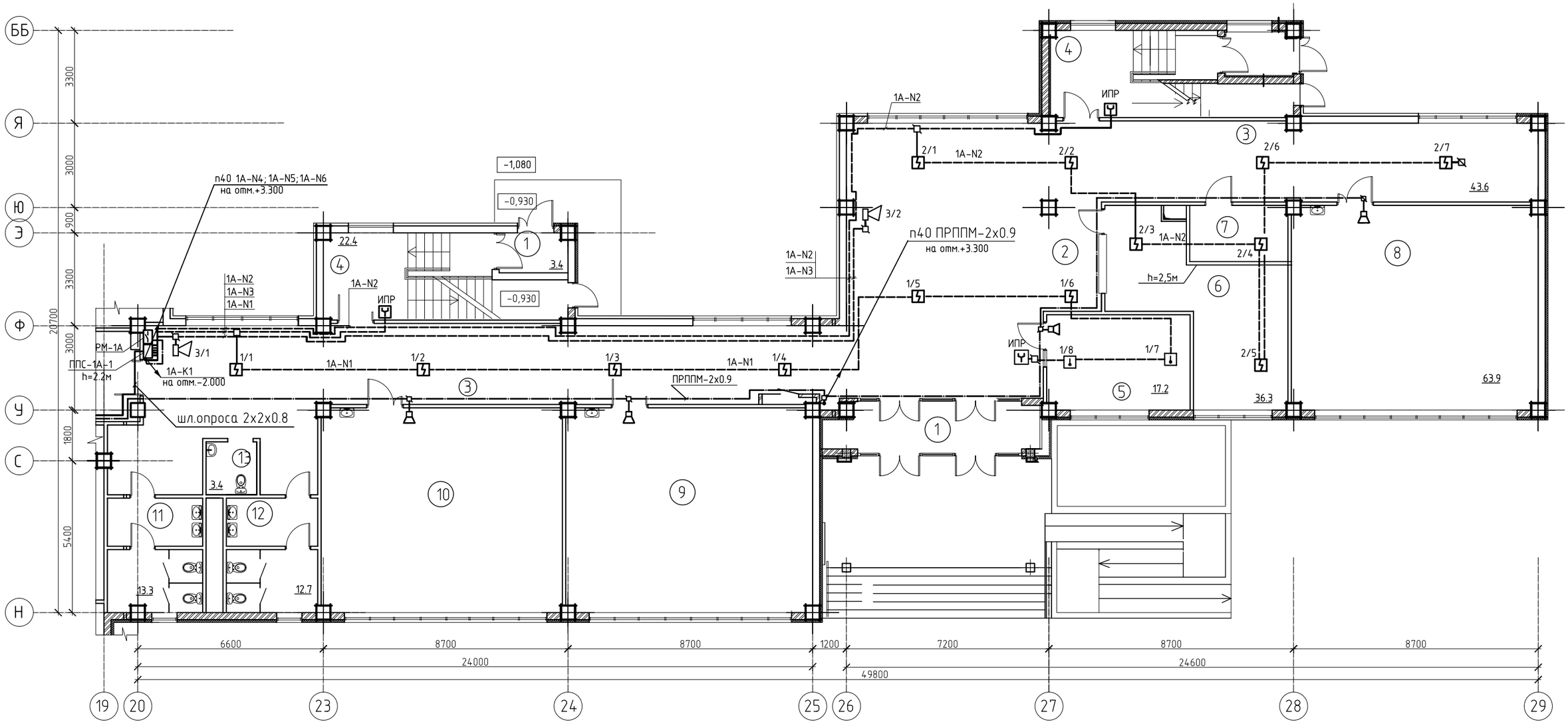
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема электрическая принципиальная Система ПС, РО

РГП "КазНИИССА"

Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, М2
1	Тамбур	17.3
2	Вестибюль	57.4
3	Коридор	154.4
4	Лестничная клетка	44.8
5	Вахта	16.5
6	Гардероб	30.2
7	Гардероб для преподователей	7.2
8	Предшкольный класс	61.1
9	Кабинет 1-го класса	61.8
10	Кабинет начальных классов	62.3
11	С/у для мальчиков	13.3
12	С/у для девочек	12.7
13	С/у для инвалидов	3.4

Условные обозначения

	ППК- Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	ППС -С2000-АР8 адресный расширитель
	РМ- релейный блок С 2000-СП1
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	ОС сирена со стробом
	Настенная аккустическая система мощностью,3 вт.
	коробка универсальная
	кабель системы оповещения ПРППМ-2х0.9
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2х2х0,8 (шлейф опроса)

Нумерация шлейфов и извещателей

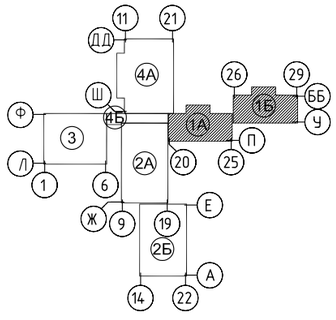
номер Блока — номер шлейфа

1А-N1

номер шлейфа — номер извещателя

1 / 1

Ситуационная схема



1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 1А-1; 3-1) первая цифра указывает на вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.
2. Кабель 1А-К-1 от релейного модуля РМ сигнал на отключение цепей вентиляции при пожаре

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джундасов Д.

Инв. N°

Главспец	Данилкина Т.Ю	
Разработал	Ельдымбаев Р	
Проверил	Ковалёва С.	
норм.контр.	Данилкина Т.Ю	

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "1А", "1Б"

стадия	лист	листов
РП	4	

План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм. 0,000

РГП "КазНИИССА"

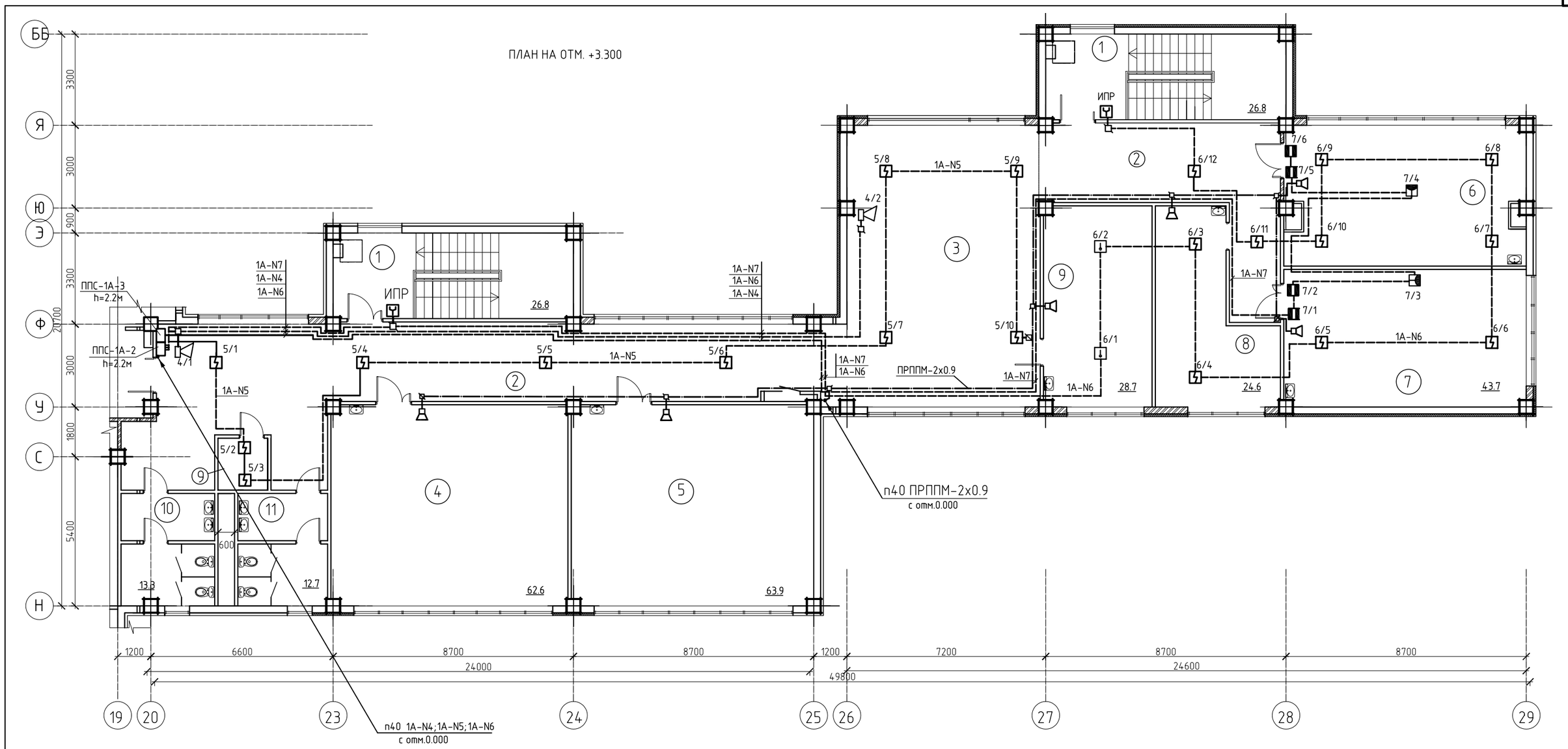
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А2

А-2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	53.6
2	Коридор	118.0
3	Рекреация	70.5
4	Кабинет начальных классов	62.0
5	Кабинет начальных классов	61.6
6	Мультимедийный кабинет нач.классов	43.1
7	Мультимедийный кабинет нач.классов	42.6
8	Лаборантская	24.0
9	Методический кабинет	27.6
10	С/у для мальчиков	13.3
11	С/у для девочек	12.7
12	Комната уборочного инвентарья	3.4

Условные обозначения

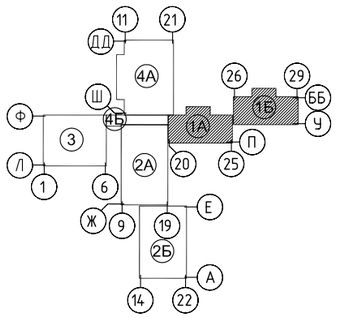
	ППК-Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	ППС - С2000-АР8 адресный расширитель
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	ОС сирена со стробом
	Настенная аккустическая система мощностью,3 Вт.
	коробка универсальная
	кабель системы оповещения ПРППМ-2х0.9
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2х2х0,8 (шлейф опроса)

Нумерация шлейфов и извещателей

номер Блока — номер шлейфа: 1А-N1

номер шлейфа — номер извещателя: 1 / 1

Ситуационная схема



1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 2А-2; 1А-1,1А-2,1А-3; 3-1) первая цифра указывает на номер Блока (1А;3;2А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС
						СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

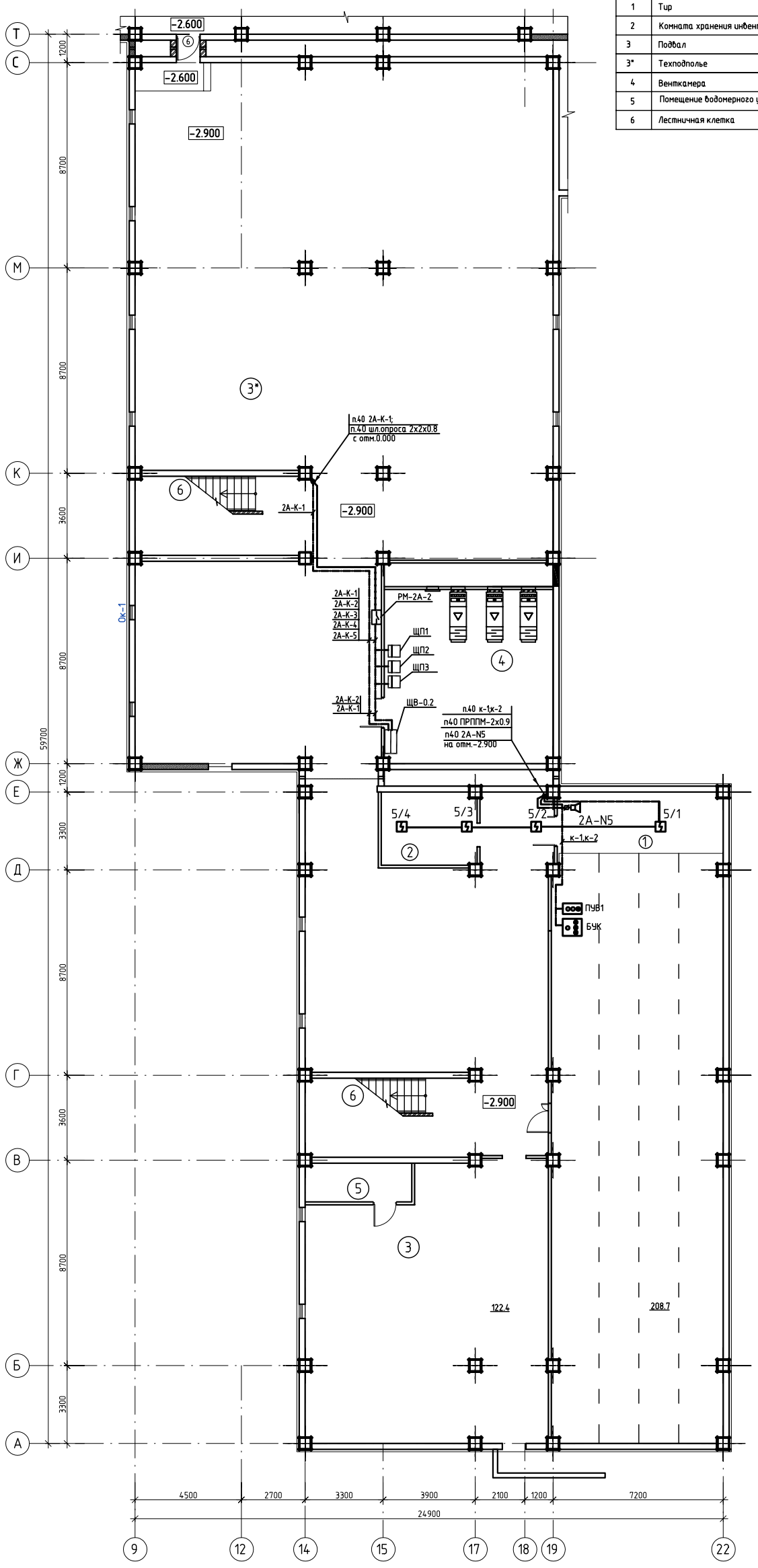
Привязан 02/2024-ОПС			
Привязал	Джунбасов Д.		
Инв. №			

Главспец	Данилкина Т.Ю.	Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся Блок 1А,1Б	стадия	лист	листов
Разработал	Ельдымбаев Р.		РП	5	
Проверил	Ковалёва С.	План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм. 3,300	РГП "КазНИИССА"		
Норм.контр.	Данилкина Т.Ю.				

Формат А2

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

ПЛАН на отм. -2,900



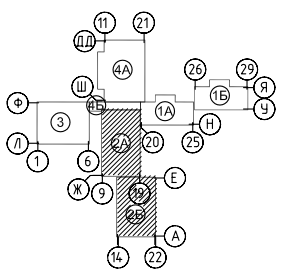
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Тир	192,4
2	Комната хранения инвентаря для тира	12.5
3	Подвал	241.0
3*	Техподполье	435.0
4	Венткамера	52.6
5	Помещение водомерного узла	7.3
6	Лестничная клетка	49.6

Условные обозначения

	Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	РМ- релейный блок С 2000-СП1
	ППС- С2000-АР8 адресный расширитель
	усилитель системы оповещения с микрофоном
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный, ручной
	ОС сирена со стробом
	коробка универсальная
	Коробка универсальная ограничительная
	настенная аккустическая система
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2x2x0,8 (шлейф опроса)
	кабель контрольный отключения цепей вентиляции
	кабель системы оповещения ПРППМ-1х0.9

Ситуационная схема



Нумерация шлейфов и извещателей

2А-N1 — номер Блока / номер шлейфа

1/1 — номер шлейфа / номер извещателя

1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 1А-1; 3-1) первая цифра указывает на номер блока (1А;3;2А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.
2. В обозначении контрольных кабелей (2А-К-1, 4А-К-2) первая цифра указывает на номер Блока (2А,4А) к которому относится линия ,вторая цифра- порядковый номер линии в данном Блоке Кабель к-1; к-2 от релейного модуля РМ сигнал на открытие клапана дымоудаления и включения вентилятора дымоудаления.

						ТП РК 300СОШ (IVА, IVГ) -2.2-2012-ОПС
						СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVА и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джунбасов Д.

Инв. N

Главспец	Данилкина Т.Ю	
Разработал	Ельдымбаев Р	
Проверил	Ковалёва С.	
норм.контр.	Данилкина Т.Ю	

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"

стадия	лист	листов
РП	6	

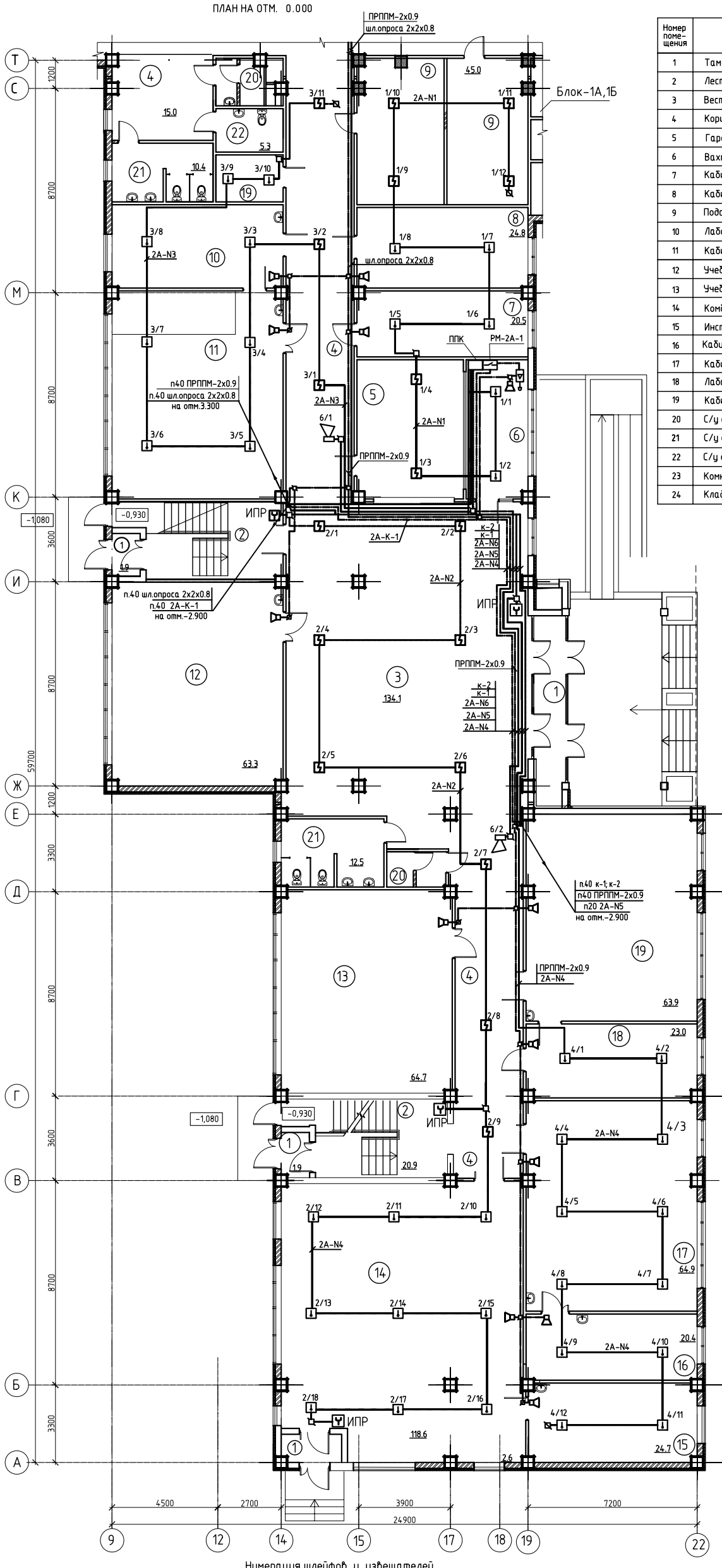
План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.-2,900

РГП "КазНИИССА"

Формат А1

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

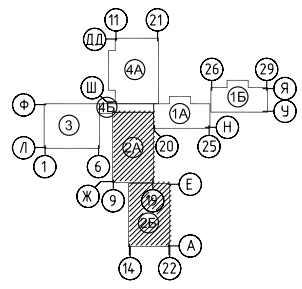
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Тамбур	19.4
2	Лестничная клетка	41.8
3	Вестибюль	98.6
4	Коридор	148.6
5	Гардероб	26.4
6	Вахта	15.5
7	Кабинет завуча	19.4
8	Кабинет завхоза	24.8
9	Подсобное помещение	45.0
10	Лаборантская	25.5
11	Кабинет биологии	63.5
12	Учебный кабинет	61.9
13	Учебный кабинет	63.0
14	Комбинированная мастерская	118.0
15	Инструментальная	23.2
16	Кабинет кулинарий	22.0
17	Кабинет труда для девочек	62.6
18	Лабарантская кабинета НВП	22.7
19	Кабинет НВП	62.8
20	С/у для персонала	7.5
21	С/у для мальчиков	12,2
22	С/у для девочек	10.4
23	Комната личной гигиены	5.0
24	Кладовая уборочного инвентаря	5.7

Ситуационная схема



Нумерация шлейфов и извещателей

номер Блока — номер шлейфа: 2А-N1

номер шлейфа — номер извещателя: 1/1

1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 1А-1; 3-1) первая цифра указывает на номер блока (1А;3;2А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.
2. В обозначении контрольных кабелей (2А-К-1, 4А-К-2) первая цифра указывает на номер Блока (2А,4А) к которому относится линия ,вторая цифра- порядковый номер линии в данном Блоке

Условные обозначения	
	Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	РМ- релейный блок С 2000-СП1
	ППС- С2000-АР8 адресный расширитель
	усилитель системы оповещения с микрофоном
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	ОС сирена со стробом
	коробка универсальная
	Коробка универсальная ограничительная
	настенная аккустическая система
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2x2x0,8 (шлейф опроса)
	кабель контрольный отключения цепей вентиляции
	кабель системы оповещения ПРППМ-1х0.9

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

изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джундасов Д

Инв. №

Главспец	Данилкина Т.Ю	
Разработал	Ельдымбаев Р	
Проверил	Ковалёва С.	
норм.контр	Данилкина Т.Ю	

ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"

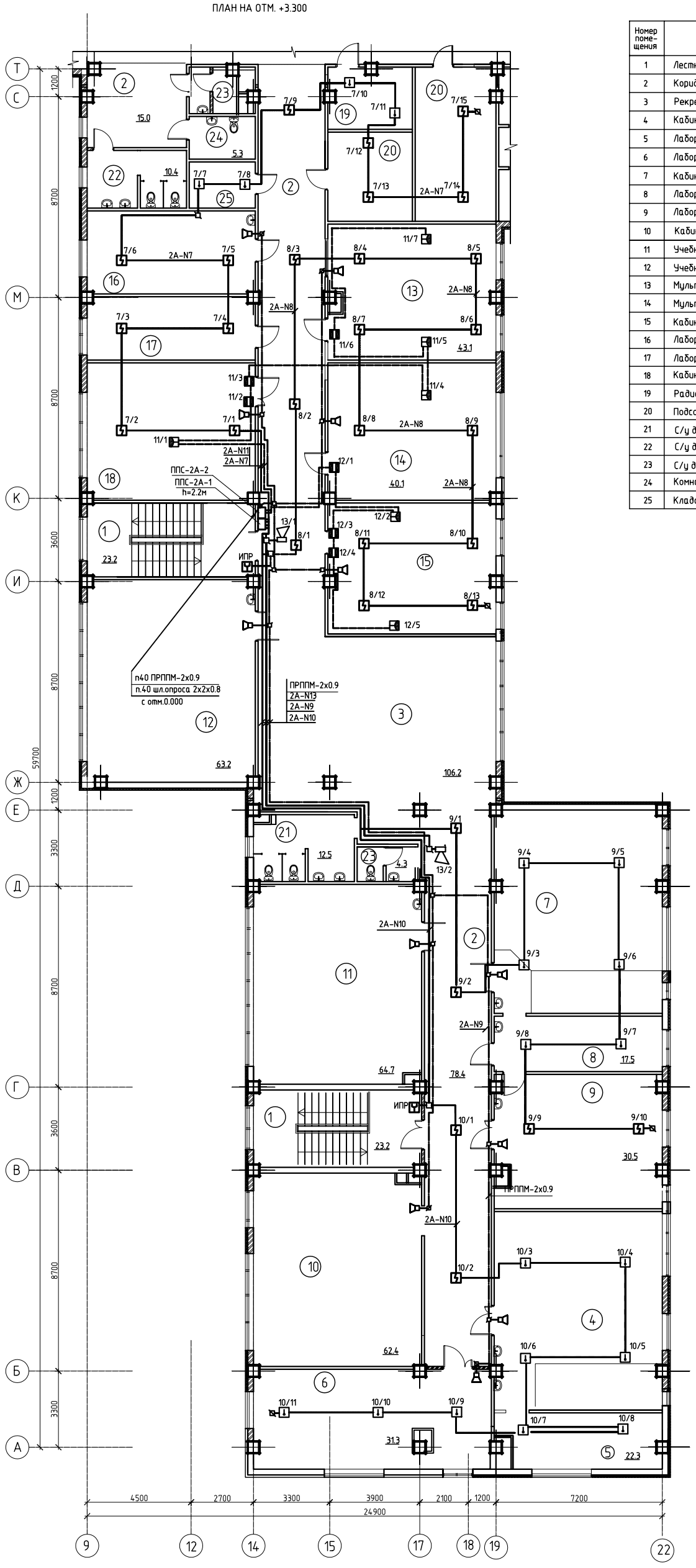
стадия	лист	листов
РП	7	

План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм. 0,000

РГП "КазНИИССА"

Формат А2

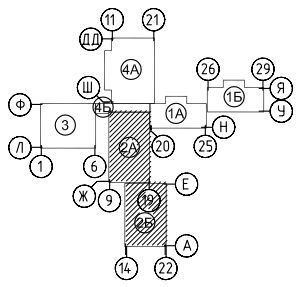
ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	46.4
2	Коридор	160.7
3	Рекреация	76.6
4	Кабинет физики	61.3
5	Лаборантская	17,1
6	Лабораторная физики	41,5
7	Кабинет химии	62.5
8	Лаборантская	17,5
9	Лабораторная химии	41,7
10	Кабинет истории	62,9
11	Учебный кабинет	62,7
12	Учебный кабинет	62,3
13	Мультимидинный кабинет	41,6
14	Мультимидинный кабинет	41,6
15	Кабинет информатики	42,8
16	Лаборантская	25,2
17	Лаборантская	19,4
18	Кабинет информатики	42,3
19	Радиоузел	9.3
20	Подсобное помещение	35.7
21	С/у для мальчиков	12.1
22	С/у для девочек	10.4
23	С/у для персонала	7.3
24	Комната личной гигиены	5.0
25	Кладовая уборочного инвентаря	5.4

Ситуационная схема



Условные обозначения

	ППК – Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	ППС –С2000-АР8 адресный расширитель
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	ОС сирена со стробом
	настенная аккустическая система
	Коробка универсальная ограничительная
	коробка универсальная
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2x2x0,8 (шлейф опроса)
	кабель системы оповещения ПРППМ-1х0.9
	Извещатель охранный комбинированный (движения+аккустический)
	Извещатель охранный магнитоконтактный

Нумерация шлейфов и извещателей

номер Блока — номер шлейфа: 2А-N1

номер шлейфа — номер извещателя: 1 / 1

1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 1А-1; 3-1) первая цифра указывает на номер Блока (1А;3;2А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.

							ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС
							СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата		

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джунбасов Д.

Инв. №

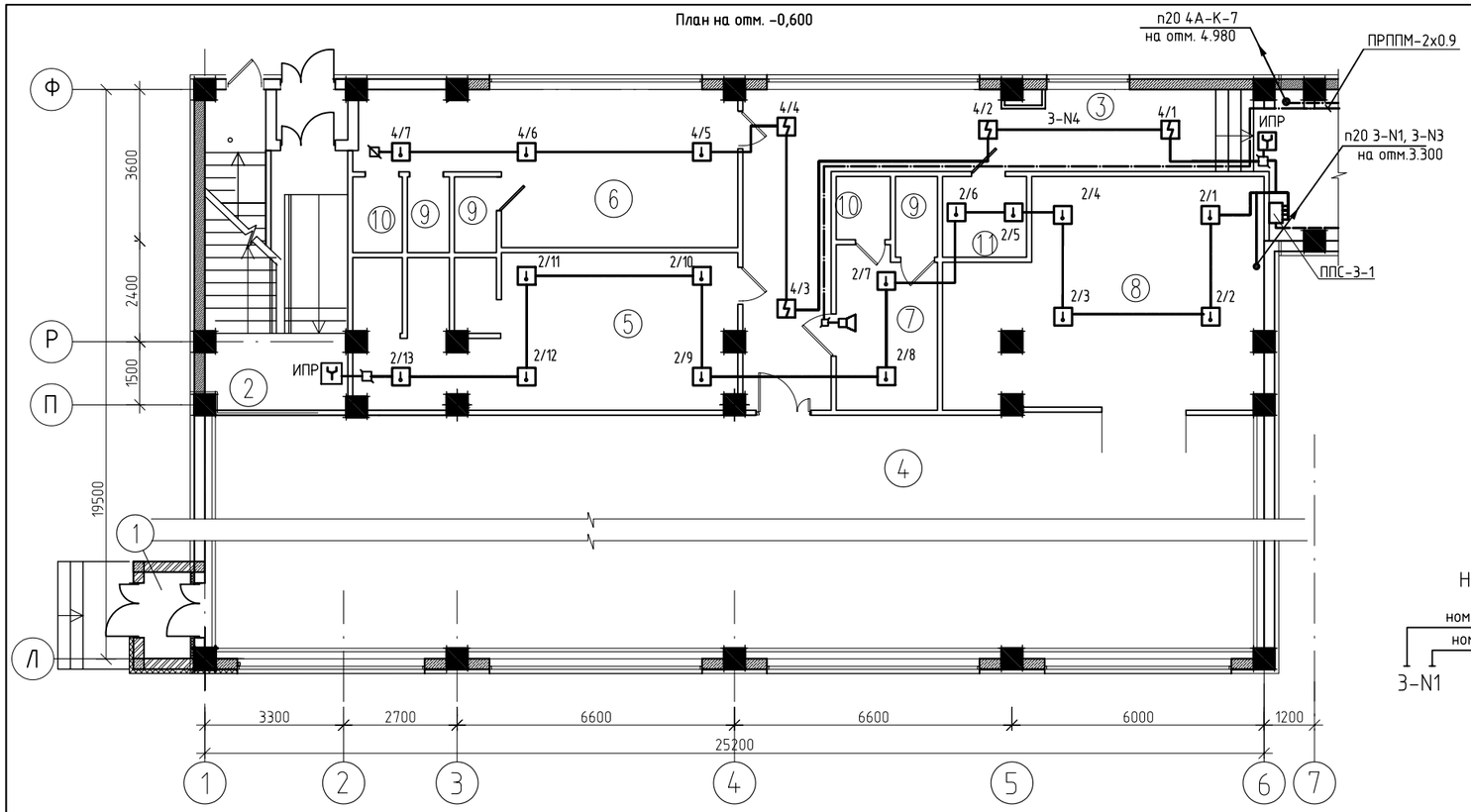
Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "2А", "2Б"	стадия	лист	листов	
	РП	8		
План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.+3,300	РГП "КазНИИССА"			

Главспец	Данилкина Т.К	
Разработал	Ельдымбаев Р	
Проверил	Ковалёва С.	
Норм.контр.	Данилкина Т.К	

Формат А1

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

План на отм. -0,600



Условные обозначения

	ППК-Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	ППС - С2000-АР8 адресный расширитель
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	ОС сирена со стробом
	настенная аккустическая система
	коробка универсальная
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2x2x0,8 (шлейф опроса)

Экспликация помещений

поме-щения	Наименование	Площадь М2
	на отм. -0,600	
1	Тамбур	4.4
2	Лестничная клетка	21.1
3	Коридор	35,8
4	Спортзал	295.3
5	Раздевалка для девочек	26,3
6	Раздевалка для мальчиков	27,6
7	Инструкторская	9.0
8	Снарядная	37,8
9	Душевая	9,0
10	Сан/узел	6,1
11	Комната уборочного инвентаря	3,8
	на отм. +3,300	
1	Трибуна на 96 мест	129.6
2	Балкон	34.2
3	Лестница	29.4

Нумерация шлейфов и извещателей

номер Блока — номер шлейфа: 3-N1

номер шлейфа — номер извещателя: 1 / 1

1. В маркировке приборов (ППС-2А-1, 1А-1; 3-1) первая цифра указывает на номер блока (1А;3;2А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.
2. В обозначении контрольных кабелей (2А-К-1, 4А-К-2) первая цифра указывает на номер Блока (2А,4А) к которому относится линия ,вторая цифра- порядковый номер линии в данном Блоке

План на отм. +3,300

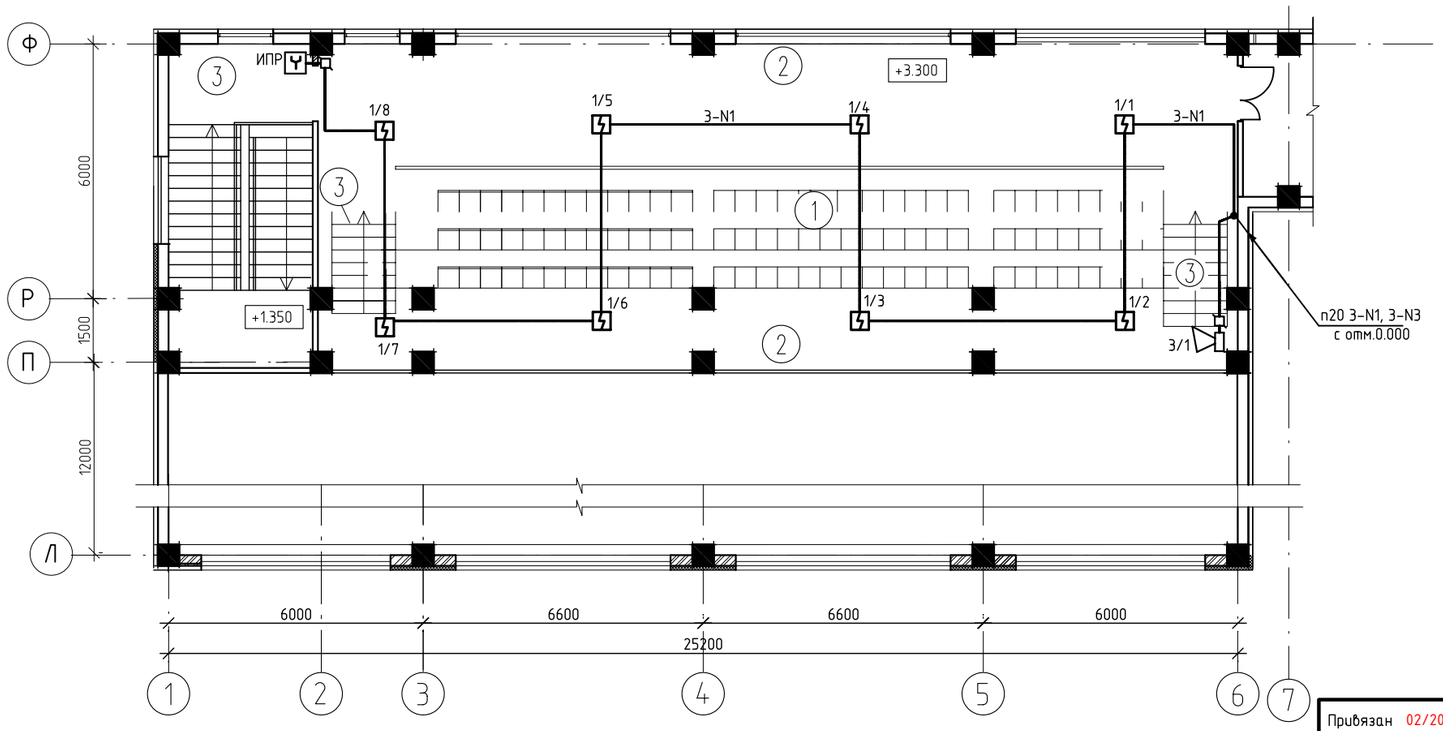
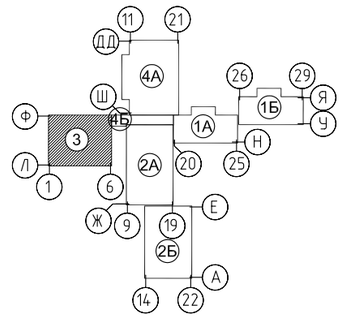


Схема блокировки



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС
						СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джундасов Д.

Инв. N°

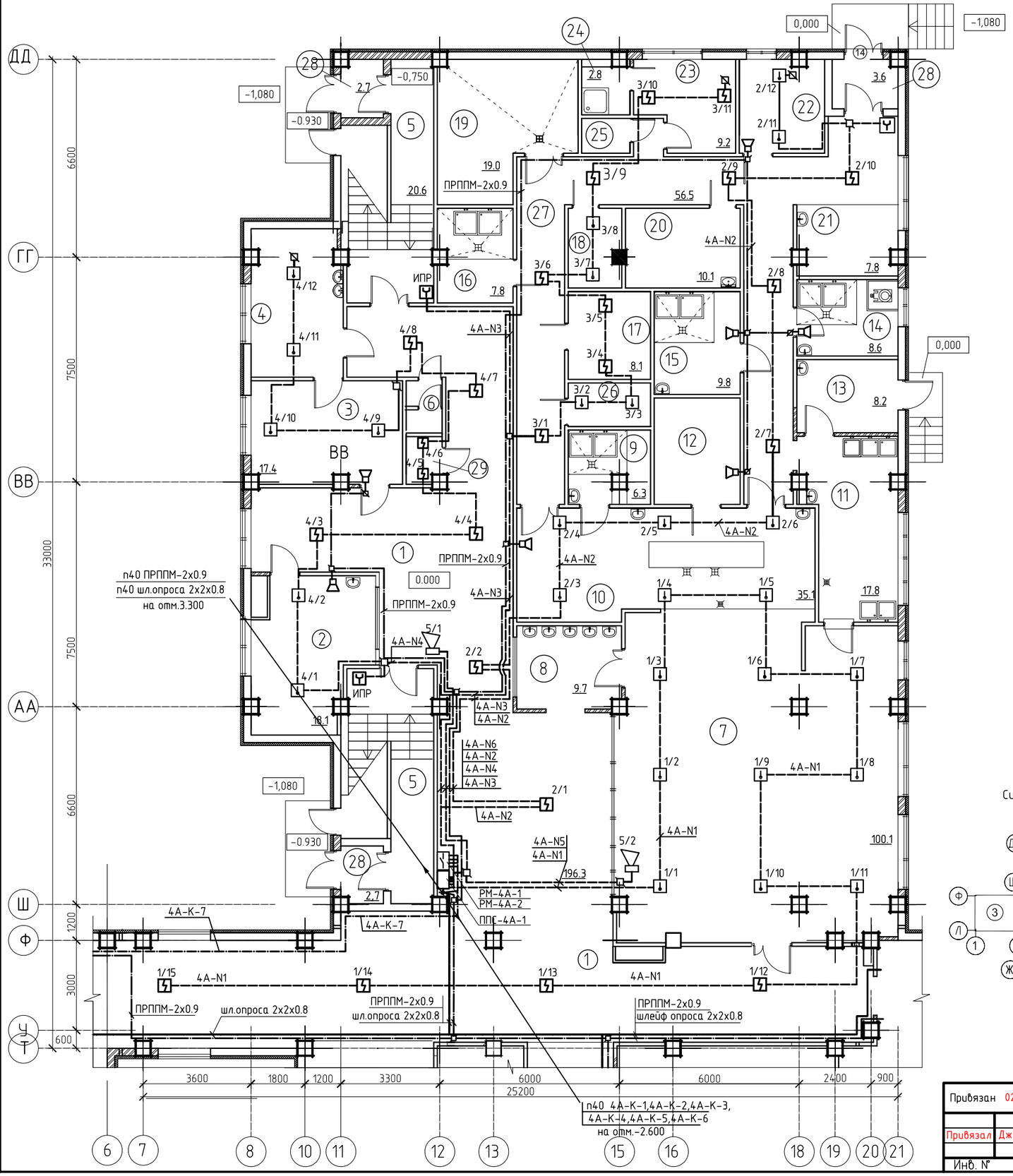
Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "3"	стадия	лист	листов	
	РП	9		
План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.-0,600, на отм.3,300	РГП "КазНИИССА"			

Главспец	Данилкина Т.Ю.
Разработал	Ельдымбаев Р.
Проверил	Ковалёва С.
норм.контр.	Данилкина Т.Ю

Формат А2

взам.инв.N | подпись и дата | инв.Nподл.

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Условные обозначения

	ППК- Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	РМ- релейный блок С 2000-СП1
	ППС- С2000-АР8 адресный расширитель
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	Извещатель пожарный , ручной
	ОС сирена со стробом
	коробка универсальная
	настенная аккустическая система
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2x2x0,8 (шлейф опроса)

Нумерация шлейфов и извещателей

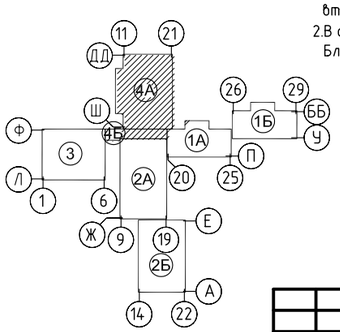
номер Блока — номер шлейфа: 4А-N1

номер шлейфа — номер извещателя: 1 / 1

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Коридор	196.3
2	Кабинет психолога	18.1
3	Кабинет врача	17.4
4	Процедурная	14.9
5	Лестничная клетка	41.7
6	Сан.узел	1.9
7	Столовая	100.1
8	Умывальная	9.7
9	Моечная кухонной посуды	6.3
10	Горячий цех	35.1
11	Моечная столовой посуды	17.8
12	Холодный цех	10.2
13	Помещение для пищевых отходов	8.2
14	Доготовочный цех овощных полуфабрикатов	8.6
15	Доготовочный цех мясных и рыбных полуфабрикатов	9.8
16	Моечная оборотной тары	7.8
17	Кладовая сухих продуктов	8.1
18	Комната приг.дез.средств средств и ком.убор.инвен.	4,6
19	Охлаждаемые камеры	19.0
20	Овощная кладовая	10.1
21	Загрузочная	7.8
22	Кабинет зав. производством	8.8
23	Гардеробная персонала	9.2
24	Душевая	2.8
25	Сан.узел	1.9
26	Кладовая инвентарья	4.0
27	Коридор	56.5
28	Тамбур	9.0
29	Кладовая уборочного инвентарья	1.9

Ситуационная схема



1. В маркировке приборов (ППС-4А-1, 4А-2;) первая цифра указывает на номер Блока (4А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.
2. В обозначении контрольных кабелей (2А-К-1, 4А-К-2) первая цифра указывает на номер Блока (2А,4А) к которому относится линия ,вторая цифра- порядковый номер линии в данном Блоке

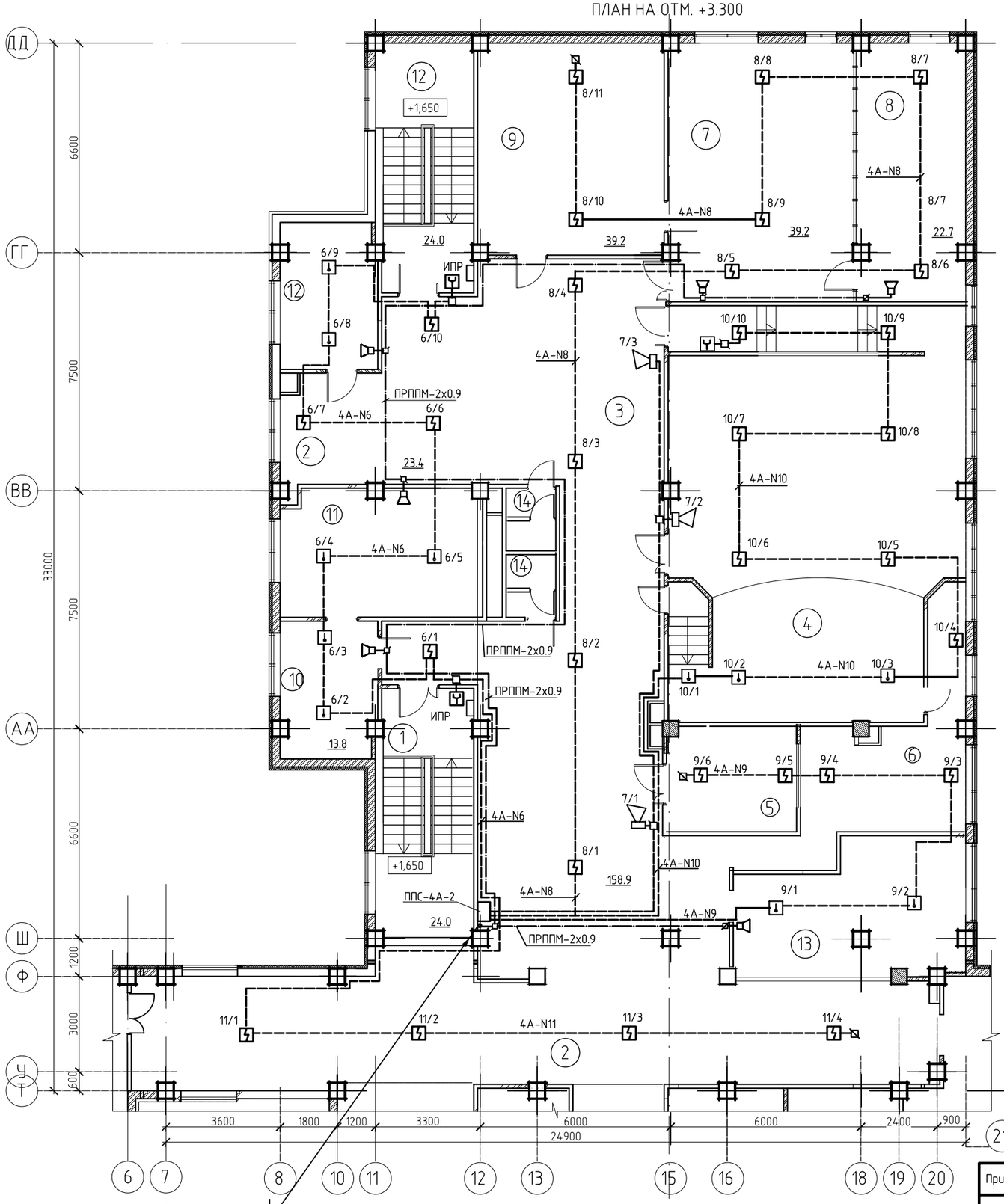
						ТП РК 300СОШ (IVA, IVГ) -2.2-2012-ОПС
						СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVA и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ
изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата	

Привязан 02/2024-ОПС					
Привязал Джунбасов Д.		Главспец	Данилкина Т.Ю		
		Разработал	Ельдымбаев Р.		
		Проверил	Ковалёва С.		
Инв. №		норм.контр.	Данилкина Т.Ю.		

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "4А", "4Б"	стадия	лист	листов
	РП	10	
План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.0,000	РГП "КазНИИССА"		

взам.инв.N	подпись и дата	инв.Nподл.

ПЛАН НА ОТМ. +3.300



Условные обозначения

	ППК-Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный
	ППС -С2000-АР8 адресный расширитель
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный тепловой
	ОС сирена со стробом
	коробка универсальная
	настенная аккустическая система
	Извещатель пожарный , ручной
	кабель системы пожарной сигнализации
	кабель J-Y(St)Y-2x2x0,8 (шлейф опроса)

Нумерация шлейфов и извещателей

номер Блока — номер шлейфа: 4А-N1

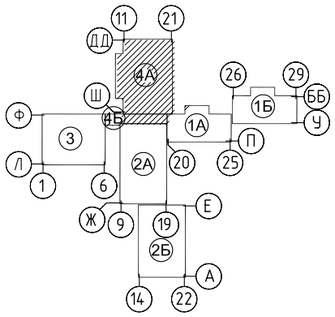
номер шлейфа — номер извещателя: 1 / 1

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, М2
1	Лестничная клетка	48.0
2	Коридор	126.6
3	Кулуары	132.3
4	Актовый зал на 96 мест	117.1
5	Инвентарная	14.1
6	Артистическая	21.6
7	Открытый фонд библиотеки	47.5
8	Медиатека	26.0
9	Закрытый фонд библиотеки	39.1
10	Приемная	12.3
11	Кабинет директора	25.3
12	Кабинет бухгалтера	13.8
13	Методический кабинет	27.7
14	Сан.узел	4,0

1. В маркировке приборов (ППС-4А-1, 4А-2;) первая цифра указывает на номер Блока (4А) вторая цифра-порядковый номер прибора в блоке.

Ситуационная схема



изм.	Nуч.	лист	Nдок.	подпись	дата

ТП РК 300СОШ (IVА, IVГ) -2.2-2012-ОПС

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVА и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джунбасов Д.

Инв. №

Главспец	Данилкина Т.Ю.	
Разработал	Ельдымбаев Р.	
Проверил	Ковалёва С.	
норм.контр.	Данилкина Т.Ю.	

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся блок "4А", "4Б"

стадия	лист	листов
РП	11	

План расположения сетей автоматической пожарной сигнализации на отм.3,300

РГП "КазНИИССА"

взам.инв.N | подпись и дата | инв.Nподл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пожарная сигнализация							
	Пульт контроля и управления до 127 зон	ПО "Орион" С2000М		Россия	шт	1		
	Контроллер двухпроводной линии связи, до 127 щлейфов	С2000КДЛ		Россия	шт	1		
	Адресный расширитель на 8 зон	С2000-АР8		Россия	шт	6		
	Адресный расширитель на 4 зоны	С2000-АР4		Россия	шт	2		
	Контрольная панель охранно-пожарная,контроль 20 шлейфов	Сигнал 20П		Россия	шт	1		
	Релейный модуль	С2000-СП1		Россия	шт	4		
	Дозвонщик для передачи сообщений от пульта по телефонной линии на ЦПН или на заданный телефон	С2000-ИТ		Россия	шт	1		
	Повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой	С2000-ПИ		Россия	шт	2		
	Преобразователь интерфейса RS-232/RS-485 с гальванической развязкой			Россия	шт	1		
	Согласующее сопротивление 620 Ом			Россия	шт	8		
	Трансформатор	NE 128.01			шт	1		
	Блок бесперебойного питания	ББП-20		Россия	шт	3		
	Батарея аккумуляторная закрытого типа 12В, 7А/ч	GP 1270		Тайвань	шт	13		
	Извещатель пожарный дымовой	ИП-212-34А		Россия	шт	175		
	Извещатель пожарный тепловой дифференциальный	ИП-101-23		Россия	шт	92		

Примененное оборудование носит рекомендательный характер и при привязке проекта возможен подбор альтернативного электрооборудования с сохранением технических характеристик.

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

ГИП	Сагындыков Р		
Привязал	Джунбасов Д		
Инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Главспец	Данилкина Т.Ю				
Разработал	Ельдымбаев Р				
Проверил	Ковалёва С.				
норм.контр.	Данилкина Т.Ю.				

Привязан
02/2024-ОПС

ТОО "ETALON PROJECT GROUP"

Корректировка проектно-сметной документации на строительство школы на 300 мест в с.Дамба г.Атырау.

ТП РК 300СОШ (IVА, IVГ) -2.2-2012-ОПС.СО

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 300 УЧАЩИХСЯ ДЛЯ IVА и IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

Здание средней общеобразовательной школы на 300 учащихся

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Спецификация оборудования

РГП "КазНИИССА"

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Извещатель пожарный ручной	ИПР ЗСУ		Россия	шт	19		
	Сирена со стробом 12В,100 Дб	Маяк-12 КП		Россия	шт	14		
	Кабель для подключения пульта контроля и управления к компьютеру	С2000 АЦДР.685611.066		Россия	шт	1		
	Кабель пожарной сигнализации 2х2х0,8 мм2	J-Y(ST)Y 2x2x0.8 BD			м	200		
	Кабель пожарной сигнализации 1х2х0,8 мм2	J-Y(ST)Y 1x2x0.8 BD			м	2110		
	Кабель контрольный с медными жилами сеч.: 4х 1.5мм2	КВВГнг			м	150		
	Провод питания	ШВВП 2х0,75		Россия	м	50		
	Датчик охранный магнитоконтактный	ИО-102-15		Россия	шт	9		
	Датчик охранный совмещенный 2 канала АК и ИК с углом обзора:	Астра-8		Россия	шт	8		
	АК канал -120°, ИК канал - 360°							
	Кабель пожарной сигнализации 2х2х0,8мм2	J-Y(St)Y-2x2x0,8			м	170		
	Труба жесткая поливинилхлоридная d=20мм	ПВХ			м	165		
	Коробка ответвительная с кабельными вводами 100х100х50	400С4 ГОСТ 50827-95			шт	5		
	Коробка универсальная ограничительная	УК-Р			шт	25		
	Коробка универсальная (клеммник)	УК-П			шт	50		
	Програмное обеспечение Системы "Орион"	ПО "Орион"-4			шт	1		
	Труба жесткая поливинилхлоридная d=40мм	ПВХ			м	50		
	Кабельный миниканал 16х10мм				м	2050		
	Кабельный миниканал 40х20мм				м	90		
	Расходные материалы	RSC			компл.	5		

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

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джунбасов Д

Изм.	К-во	Лист	Nдок.	Подпись

ТП РК 300СОШ (IVА, IVГ) -2.2-2012-ОПС.СО

Лист 2

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оповещение							
	Plena микширующий усилитель 360/240 W,2 зоны	LBB 1914/10	PHILIPS		шт	1		
	Микрофон	LBC 1085/00	PHILIPS		шт	1		
	Настенная аккустическая система 3W, 100V,91\98 dB,90-10800Гц,	CS-03			шт	47		
	Кабель для громкоговорителей 2х0,9	ПРППМ-1х2х0.9			м	655		
	Труба жесткая поливинилхлоридная d=20мм	ПВХ			м	625		
	Коробка универсальная ограничительная	УК-Р			шт	36		
	Коробка универсальная (клеммник)	УК-П			шт	10		
	Труба жесткая поливинилхлоридная d=40мм				м	25		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Привязан 02/2024-ОПС

Привязал Джунбасов Д

Изм.	К-во	Лист	Nдок.	Подпись

ТП РК 300СОШ (IVА, IVГ) -2.2-2012-ОПС.СО

Лист 3

Формат А3