

Общеобразовательная школа на 400 мест

## Рабочая документация

Система контроля и управления доступом  
Основной комплект рабочих чертежей

ШИФР-СКУД

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Общеобразовательная школа на 400 мест

## Рабочая документация

Система контроля и управления доступом  
Основной комплект рабочих чертежей

### ШИФР-СКУД

Главный инженер проекта

Жидомиров

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2015



## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ШИФР-СКУД	Система контроля и управления доступом	

Проект выполнен в соответствии с противопожарными, санитарно-гигиеническими, экологическими и другими нормами и требованиями, действующими на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта

/ \_\_\_\_\_ /

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

							ШИФР-СКУД.ОД							
							Общие данные							
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	Стадия							Лист	Листов
						Р							1	9
ГИП		Жидомиров												
Разработал		Чунаев												
Проверил		Шапошников												
Н. контр.		Шапошников												

## Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1 – 9	Общие данные	ШИФР-СКУД.0Д
10	Схема структурная	ШИФР-СКУД.СС
11	План расположения оборудования СКУД. Блок "А", отм. 0,000.	ШИФР-СКУД.1
12	План расположения оборудования СКУД. Блок "Б", отм. 0,000.	ШИФР-СКУД.2
13	План расположения оборудования СКУД. Блок "Б", отм. +3,900.	ШИФР-СКУД.3
14	План расположения оборудования СКУД. Блок "В", отм. 0,000.	ШИФР-СКУД.4
15	План расположения оборудования СКУД. Блок "Г", отм. 0,000.	ШИФР-СКУД.5
16	Схема подключений точки доступа "Одна дверь на вход" (типовая)	ШИФР-СКУД.6
17	Схема подключений точки доступа "Одна дверь на вход/выход" (типовая)	ШИФР-СКУД.7
18	Схема подключений точки доступа "Турникет" (типовая)	ШИФР-СКУД.8
19	Схема подключений охранного контроллера (типовая)	ШИФР-СКУД.9

Инв. № подл.						Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						
									Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
							2							

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ Р 50775-95	Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 1. Общие положения.	
ГОСТ Р 50776-95	Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию.	
ГОСТ Р 51241-98	Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний.	
Р 78.36.005-99	Выбор и применение систем контроля и управления доступом. Рекомендации.	
РД 78.36.002-2010	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ. Руководящий документ.	
ВСН 60-89	Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
ГОСТ 21.1101-2009	Основные требования к проектной и рабочей документации.	
ГОСТ-21.110-95	Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов.	
ГОСТ 21.501-93	Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.	
Постановление правительства Российской Федерации №87 от 16 февраля 2008 года	Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию.	
СНиП III-4-80	Техника безопасности в строительстве.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
ГОСТ 12.1019-79	Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.	
СанПиН 2.2.2.5496	Санитарные правила и нормы.	
ГОСТ Р 21.1703-2000	Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи.	
ШИФР-СКУД.ОД		
Изм.	Кол.	Лист
№	Подп.	Дата
		Лист
		3

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
ГОСТ Р 53316-2009	Кабельные линии. Сохранение работоспособности в условиях пожара. Метод испытания	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ШИФР-СКУД.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
ШИФР-СКУД.ЗД1	Задание на подвод электропитания к электроприемникам СКУД	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№	

ШИФР-СКУД.ОД

**Общие указания**  
**Буквенно-цифровые условные обозначения**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сокращения</u>	
СКУД	Система контроля и управления доступом	

**1. Общие положения**

Настоящий проект «Система контроля и управления доступом в общеобразовательном учебном учреждении», разработан и выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Основанием для разработки проекта является ДОГОВОР № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В качестве исходных данных для проектирования использованы чертежи заказчика.

В состав проекта входит документация, которая содержит основные решения на установку и монтаж инженерного и технологического оборудования.

Предусматриваемое проектной документацией оборудование сертифицировано и разрешено к применению в Российской Федерации.

**2. Краткая характеристика объекта**

Объект – школа. Расположен на 3 этажах отдельно стоящего 3 этажного кирпичного здания общественного назначения. Чердачные помещения не используются. Часть помещений оборудованы подвесными потолками. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности (по СП 12.13130.2009) – ВЗ.

Архитектурно-планировочные и эксплуатационные показатели зданий.

Корпус «А»:

- Этажность: 1 этаж;
- Общая площадь 733,0 м<sup>2</sup>;

Корпус «Б»:

- Этажность: 3 этажа;
- Общая площадь 1100,0 м<sup>2</sup>;

Корпус «В»:

- Этажность: 2 этажа;
- Общая площадь 506,5 м<sup>2</sup>;

Корпус «Г»:

- Этажность: 3 этажа;
- Общая площадь 986,7 м<sup>2</sup>;

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

							ШИФР-СКУД.ОД	Лист
								5
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата			



### 3. Цель создания системы

Система предназначена для:

- получения, обработки и передачи тревожных сигналов о попытках несанкционированного проникновения посторонних лиц в помещения школы;
- непрерывного круглосуточного документирования всех событий, происходящих в системе в реальном масштабе времени;
- централизованной постановки/снятия точек прохода под охрану/с охраны;
- помощи сотрудникам охраны в обеспечении пропуска людей в помещения школы;
- родительского контроля посещения учениками школы.

### 4. Основные технические решения

Функционально СКУД состоит из центрального и линейного оборудования, кабельной сети и электропитания.

В качестве центрального и линейного оборудования используется профессиональная система безопасности ParsecNET Э.

Программно-аппаратный комплекс ParsecNET Э включает в себя:

Автоматизированные рабочие места с установленным программным обеспечением PNSoft позволяют:

- программировать и управлять СКУД;
- протоколировать все события, возникающие в системе;
- отображать состояние точек доступа на поэтажных планах объектов;
- осуществлять удаленно постановку и снятие с охраны точек доступа;
- сохранять данные и установки при авариях и сбоях;
- устанавливать уровни доступа для пользователей;
- производить аварийную разблокировку при чрезвычайной ситуации;
- выдавать электронные пропуска;
- осуществлять видеоверификацию.

Сетевые контроллеры доступа NC-1000 управляют точкой прохода, обеспечивая поддержку всего оборудования данной точки. Кроме того контроллеры могут хранить в энергонезависимой памяти информацию о 1000 пользователей, события, расписание доступа и т.д.

Сетевой охранной контроллер AC-08 контролирует точки прохода в помещения школы не оборудованные СКУД.

Сетевые контроллеры объединяются в сеть RS-485, посредством топологии шина.

Считыватели NR-EH05 в вандалозащищенном исполнении обеспечивают работу с форматами карт EM Margin и HID®.

Модемы GSM Teleofis RX101-R USB GPRS производят отправку SMS сообщений на номера родителей при входе и выходе ученика из школы.

Турникеты триподы PERCo-T-5 в комплекте с перекладинами и ограждениями «антипаника», обеспечивают выполнение требований ФЗ-123 в области пожарной безопасности при эвакуации.

В соответствии с ГОСТ 31565-2012 для детских образовательных учреждений используются пожаробезопасные кабели с низкой токсичностью продуктов горения и проводов:

- 2-парный сечением 1.0 мм<sup>2</sup>, марки КПСВЭВнз(А)-LSLTx 2x2x1,0 для подключения линии связи RS485, электромагнитных замков и считывателей proximity карт;
- 1-парный сечением 1.0 мм<sup>2</sup>, марки КПСВЭВнз(А)-LSLTx 1x2x1,0 для подключения питания 12 В и кнопок открытия замка;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				
			Изм.	Кол.	Лист	№

						ШИФР-СКУД.ОД	Лист
							6
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата		

- 1-парный сечением 0.75 мм<sup>2</sup>, марки КПСВЭВн<sub>2</sub>(А)-LSLTx 1x2x0,75 для подключения охранных магнитоконтактных извещателей;
- 4-парный сечением 0.5 мм<sup>2</sup>, марки КПСВЭВн<sub>2</sub>(А)-LSLTx 4x2x0,5 для подключения пульта турникета;

## 5. Требования к монтажу оборудования системы и кабельных линий

Монтажно-наладочные работы должны выполняться в соответствии с РД 78.145-93. Монтаж рекомендуется проводить в следующей последовательности: подготовительные работы, установка, протяжка и прокладка кабелей и проводов, установка турникетов и приборов с блоками питания.

Места прокладки кабельных трасс, монтаж оборудования системы, вести в соответствии со схемой электрической структурной, планами расположения, руководствуясь требованиями нормативных документов, паспортами и описанием на соответствующие изделия.

Конкретные места установки оборудования и способы прокладки кабельных трасс согласовать с заказчиком на стадии монтажа.

Электроснабжение резервированных источников питания осуществить от выделенных автоматов этажных щитов электроснабжения. Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала в соответствии с требованиями ПУЭ, корпуса источников питания заземлить.

Прокладка кабелей по зданиям производится:

- по стенам (потолку) – в коробе ПВХ;
- за подвесным потолком – в трубе гофрированной негорючей;
- по слаботочным стоякам – открытым способом.

Проход проводов через стены/перекрытия выполнить в гильзах ПВХ. Места оснащения СКУД и другого периферийного оборудования, а также прокладка кабелей указаны на Планах расположения.

В процессе монтажа все кабели должны быть промаркированы с обоих концов, а также промаркированы в местах прохождения лючков, распределительных шкафов, разветвлений кабельных потоков и т.п. в соответствии со схемой электрических соединений центрального и периферийного оборудования, а также с планами расположения оборудования. В местах установки периферийного оборудования необходимо оставлять запас кабельной петли: при установке на фальш-потолке 0.5 м, при установке на стене 0.3 м. После монтажа оборудования кабельные петли полностью заправлять в кабельные трассы.

Радиус изгиба кабеля не должен быть меньше пяти диаметров кабеля.

При прокладке кабеля не допускается:

- повреждение изоляции кабеля или жил;
- скручивания кабеля;
- нагрузка более 40 Н;
- прокладка в одной трубе с силовыми кабелями.

После окончания монтажа произвести пусконаладочные работы.

## 6. Электропитание и заземление

Электроснабжение СКУД должно осуществляться от объектовой системы электроснабжения по I категории. При невозможности обеспечения первой категории электроснабжения, допускается реализовать систему резервированного электропитания посредством источников бесперебойного питания с аккумуляторной батареей с индикацией разряда батареи ниже допустимого предела. Электроснабжение оборудования должно осуществляться через отдельные автоматы питания установленных в распределительных щитах.

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

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	ШИФР-СКУД.ОД	Лист 7

Заземление и зануление приборов и оборудования подсистемы должно выполняться согласно ПУЭ и соответствовать требованиям технической документации на оборудование.

## 7. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

К монтажу, ремонту и обслуживанию аппаратуры допускается персонал, изучивший настоящий рабочий проект, эксплуатационную документацию на применяемое оборудование прошедший инструктаж по технике безопасности, имеющий квалификационную группу не ниже 3-ей по ПТЭ-ПТБ для работы в электросетях до 1000В.

Прохождение инструктажа отмечается в специальном журнале. Рабочие должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ должны быть проверены наличие и исправность необходимых защитных средств, инструмента и предохранительных приспособлений.

Работы начать только после выполнения мероприятий по технике безопасности в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 «Строительные нормы и правила, часть III, правила производства и приемки работ глава 4. Техника безопасности в строительстве». При этом особое внимание обратить на следующие положения:

- электромонтажные работы в действующих установках должны выполняться после снятия напряжения со всех токоведущих частей, находящихся в зоне работы;
- работам с применением электрифицированного и механизированного инструмента допускаются лица, прошедшие производственное обучение и имеющие соответствующие удостоверения на право пользования им;
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с приставных лестниц;
- при завершении работ все электроинструменты необходимо отключить;
- при работе с ручным электрифицированным инструментом необходимо соблюдать требования инструкций по работе с электроинструментом и регламентированных правил эксплуатации;
- шум, производимый аппаратурой, не превышает допустимых норм;

## 8. Охрана окружающей среды

Проект разработан в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами.

Устанавливаемое оборудование вредных веществ в окружающую среду не выделяет.

Заложенные проектные решения по природоохранным мероприятиям соответствуют современным требованиям и не наносят ущерб окружающей среде в районе строительства объекта.

## 9. Противопожарные мероприятия

Проектом предусматривается комплекс мер по обеспечению противопожарной безопасности следующими решениями:

- выбором марок кабелей и проводов, способом их прокладки;
- устройством заземления проектируемого оборудования.



































Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. Пожарная и взрывная безопасность обеспечивается при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

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

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

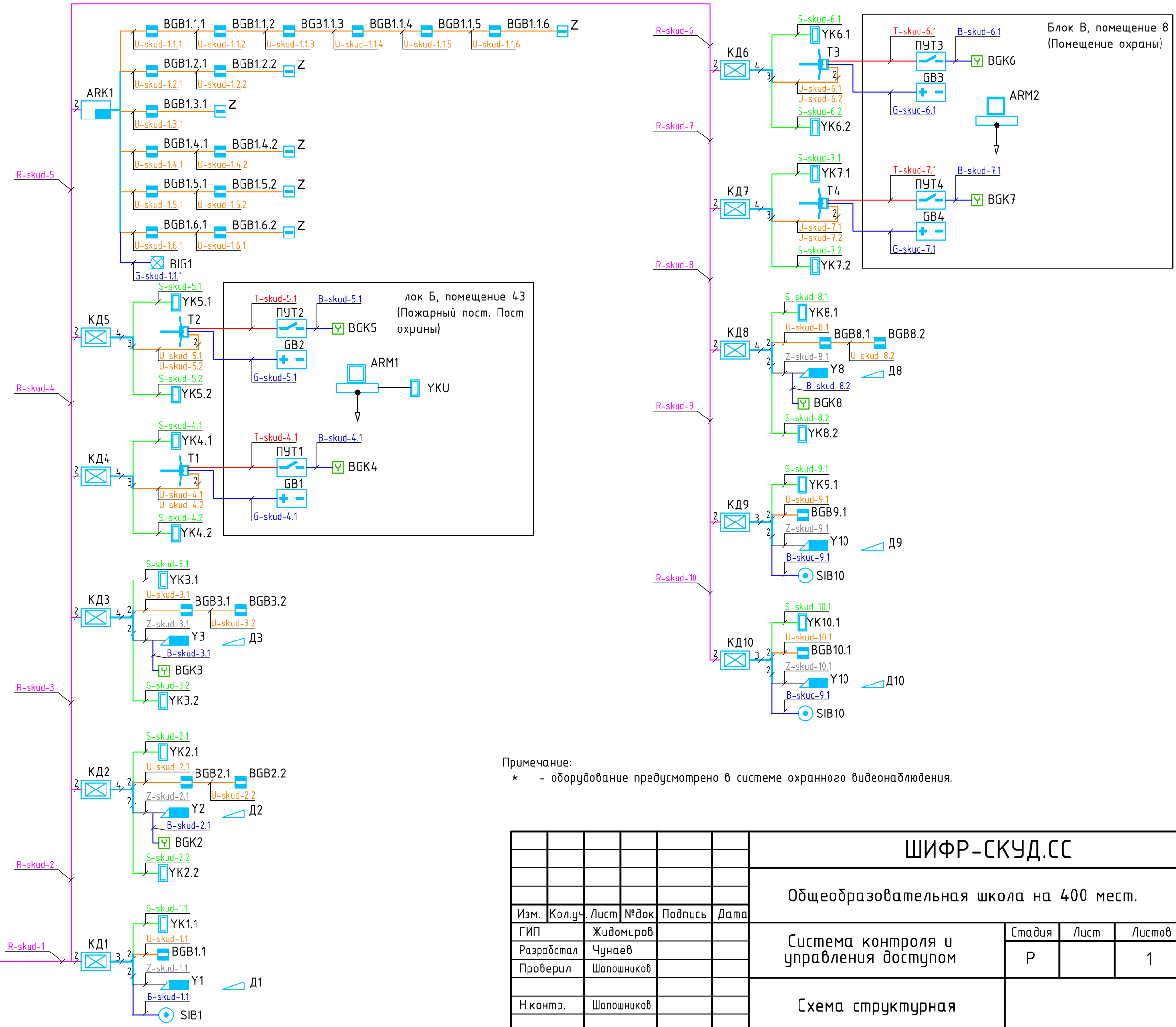
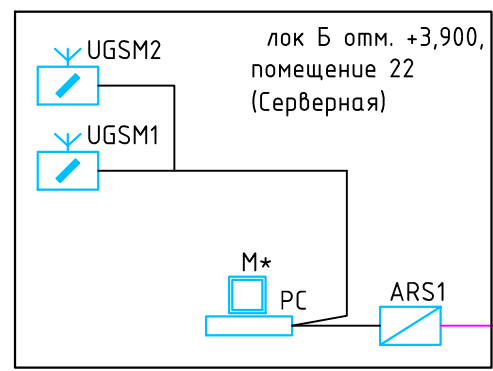
ШИФР-СКУД.ОД					Лист
					8

## Условные обозначения:

 КД п.	- Сетевой контроллер доступа "контроллер "NC-1000", где n-порядковый номер контроллера	 GB п.	- Источник вторичного электропитания резервированный "РАПАН-20", где n-порядковый номер блока питания
 ARK п.	- Охранный контроллер "АС-08", где n-порядковый номер контроллера	 IDF п.	- Шкаф СКС, с системообразующим оборудованием, где n-номер шкафа
 BGB п.м.	- Извещатель охранный магнитоcontactный "ИО-102-26", где n-порядковый номер контроллера, m-порядковый номер извещателя	 Т п.	- Турникет трипод "PERCo-T-5" с комплектом преграждающих планок "Антипаника", где n-порядковый номер турникета
 BGB п.м.р.	- Извещатель охранный магнитоcontactный "ИО-102-26", где n-порядковый номер контроллера, m-порядковый номер шлейфа, p-порядковый номер извещателя	 ПУТ п.	- Пульт управления турникета "PERCo-T-5", где n-порядковый номер турникета
 YK п.м.	- Считыватель proximity карт формата EM Marin "NR-EN05", n-порядковый номер контроллера, m-порядковый номер считывателя		- Ограждение полуростовое "PERCo-BH02"
 Y п.	- Замок электромагнитный, 12В, 300 кг "AL-300-12", где n-порядковый номер замка		- Ограждение полуростовое "PERCo-BH02" с поворотной секцией «Антипаника»
 SIB n	- Кнопка выхода "Push exit", где n-порядковый номер замка	 R-skud-xxx	- Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x1,0, где R-линия интерфейса RS-485, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 BGK n	- Кнопка аварийной разблокировки "MCP3A-G000SF" дверей, где n-порядковый номер замка	 S-skud-xxx	- Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x1,0, где S-считыватель, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 D n	- Дверной доводчик "TS-71", где n-порядковый номер замка	 G-skud-xxx	- Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x1,0, где G-питание ±12В, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 ARS	- ПК интерфейс "NI-A01-USB", для подключения контроллера к USB порту компьютера	 T-skud-xxx	- Кабель Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 4x2x0,5, где T-пульт турникета, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 YKU	- Считыватель proximity карт формата EM Marin "PR-EN08", для записи карт в БД.	 U-skud-xxx	- Кабель Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x0,75, где U-охранный шлейф, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 Z	- Оконечное устройство	 Z-skud-xxx	- Кабель Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x1,0, где Z-подключение электромагнитного замка, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 PC	- Сервер "Parsec" с программным модулем PNSoft системы ParsecNET 3	 B-skud-xxx	- Кабель КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x1,0, где B-кнопка открытия, skud-буквы системы, xxx-маркировка кабеля
 M	- Монитор 19"		- Штатный кабель из комплекта поставки
 ARM п.	- Автоматизированное место "Parsec" с программным модулем PNSoft системы ParsecNET 3, где n-порядковый номер рабочего места	 n.	- Магистральная линия совместной прокладки кабелей, где n-количество кабелей
 UGSM п.	- Модем GSM "Teleofis RX101-R USB GPRS", для отправки SMS уведомлений, где n-порядковый номер контроллера	 ШxВ	- Кабельный канал, где Ш - ширина, В - высота кабельного канала
 BIG п.	- Оповещатель светозвуковой "Маяк12КП", где n-порядковый номер оповещателя		- Подъем/спуск кабельной трассы (слаботочный стояк)

Взам. инв. N						
Инв. N подл.						
Подпись и дата						
<b>ШИФР-СКУД.ОД</b>						Лист 9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

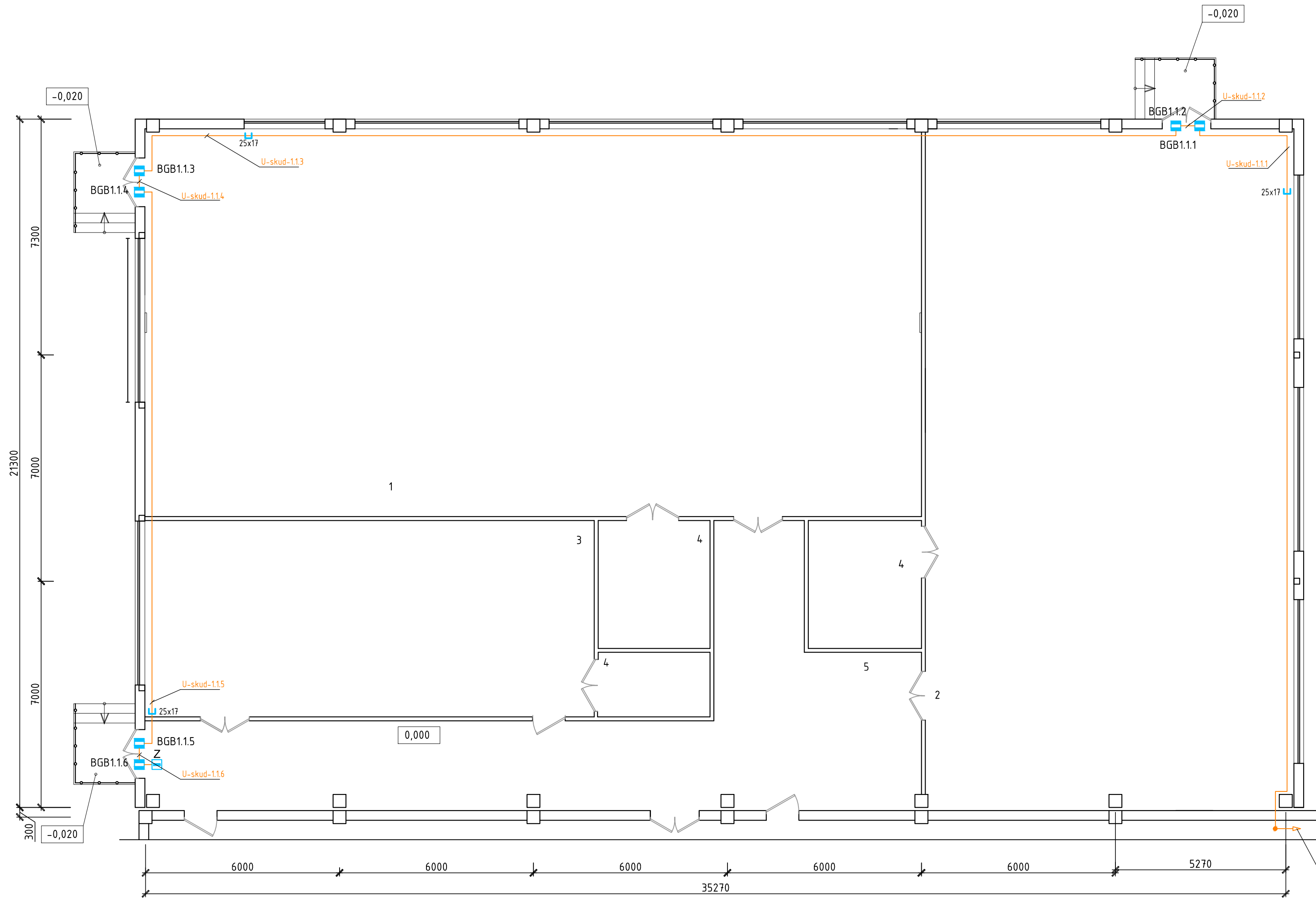
Согласовано			
Взам. инб. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			



Примечание:  
\* - оборудование предусмотрено в системе охранного видеонаблюдения.

						<b>ШИФР-СКУД.СС</b>			
						Общеобразовательная школа на 400 мест.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система контроля и управления доступом	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Жидомиров				Р		1
Разработал			Чунаев						
Проверил			Шапошников						
Н.контр.			Шапошников			Схема структурная			

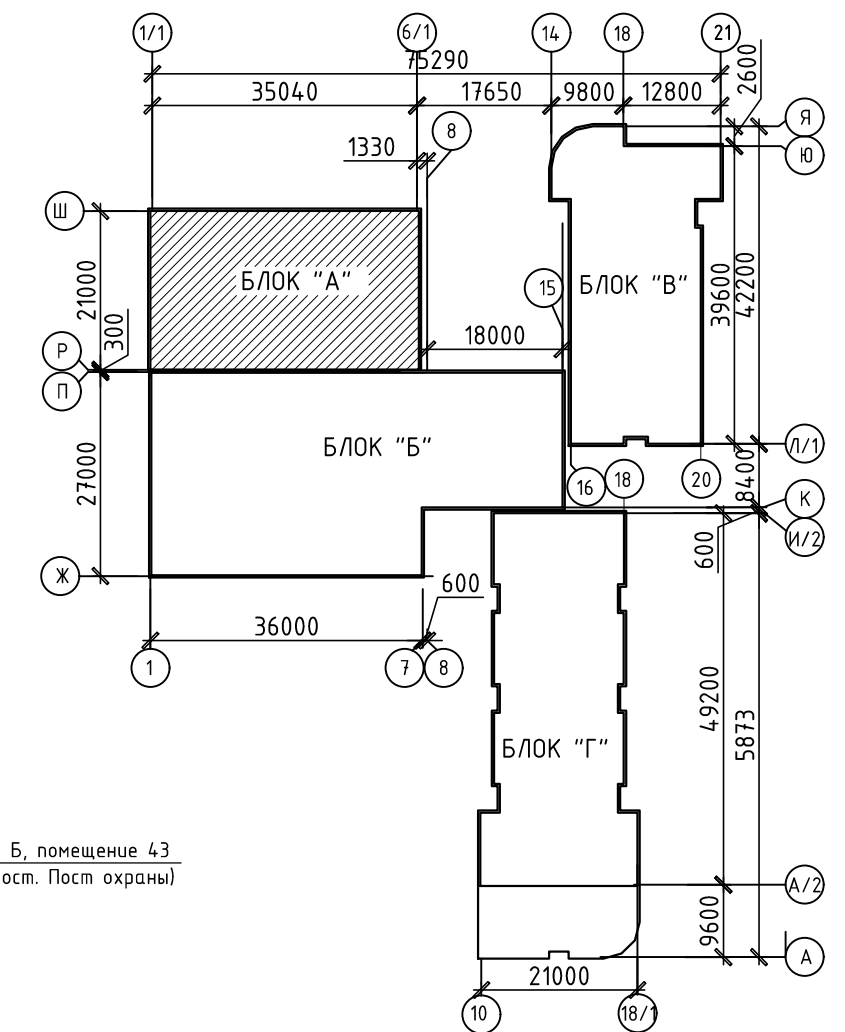
ПЛАН ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Большой спортивный зал	287,0	
2	Малый спортивный зал	238,9	
3	Тренажерный зал	84,0	
4	Снарядная	13,4 / 6,7 / 13,5	ВЗ
5	Коридор	89,5	

КОМПОНОВОЧНАЯ СХЕМА



ШИФР-СКУД.1

Общеобразовательная школа на 400 мест.

Система контроля и управления доступом

Стадия	Лист	Листов
Р		1

План расположения оборудования СКУД. Блок "А", отм. 0,000.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП				Жидомиров	
Разраб.				Чунаев	
Пров.				Шалошиков	
Н.контр.				Шалошиков	

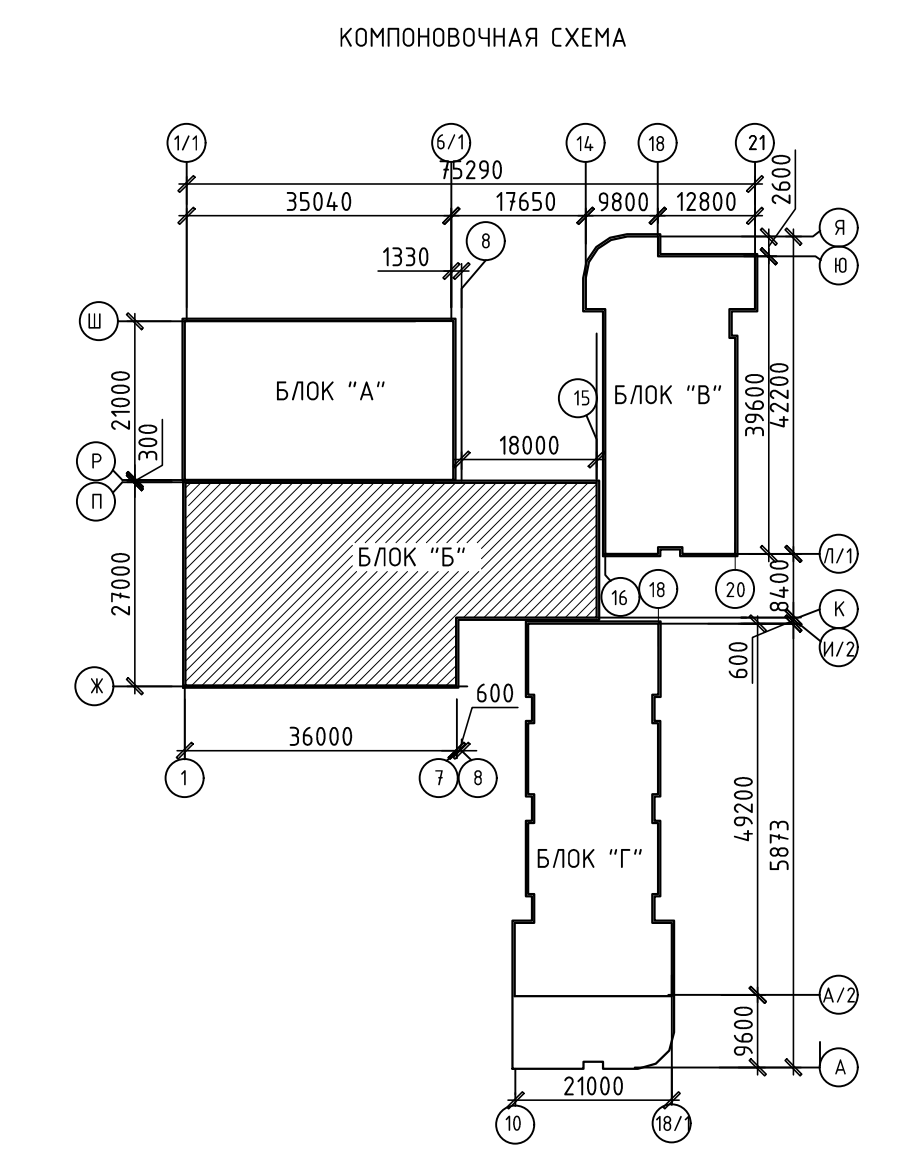
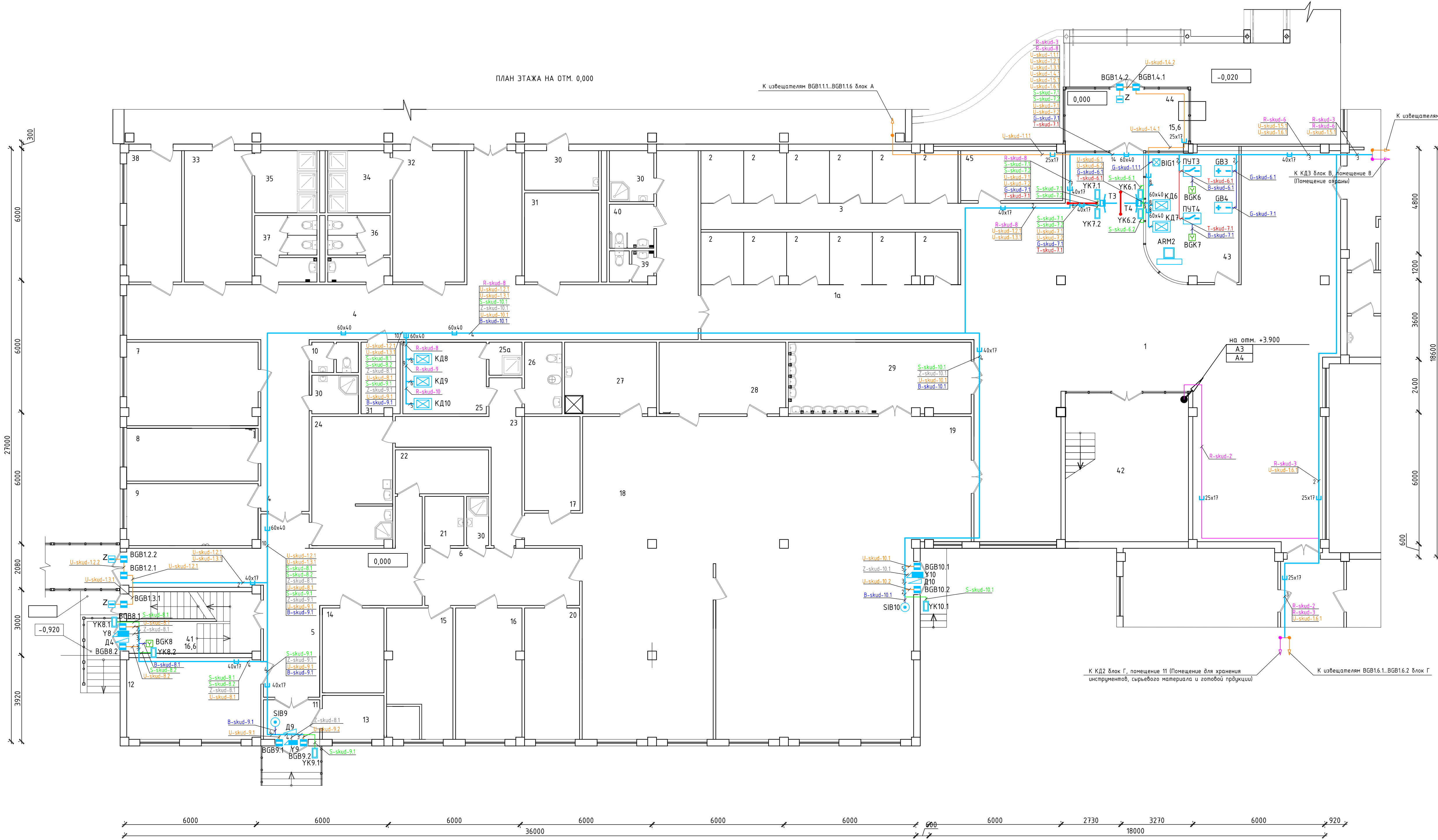
Согласовано

Васк. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния	Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Вестибюль	213,3		25а	Душевая	2,1	
1а	Рекреация	30,8		26	Санузел персонала	5,3	
2	Гардероб	63,8		27	Моечная кухонной посуды	13,2	Д
3	Коридор	16,2		28	Моечная столовой посуды	18,3	Д
4	Коридор	92,1		29	Умывальник	26,4	
5	Коридор	45,8		30	Помещение уборочного инвентаря	5,8; 4,5; 3,6	В4
6	Коридор	17,9		31	Электрощитовая	13,4; 5,5	
7	Кабинет врача	32,1		32	Раздевалка для девочек	19,1	
8	Процедурная	14,0		33	Раздевалка для мальчиков	18,0	
9	Кабинет стоматолога	16,4		34	Душевая для девочек	7,7	
10	Санузел медпункта	2,6		35	Душевая для мальчиков	7,7	
11	Загрузочная	4,4	В3	36	Санузел для девочек	7,8	
12	Кладовая скоропортящихся продуктов с холодильниками	22,2	В3	37	Санузел для мальчиков	7,8	
13	Моечная оборотной тары	5,4	Д	38	Комната инструктора	14,5	
14	Кладовая овощей	10,5	В3	39	Санузел персонала	2,4	
15	Овощной цех	17,5	В4	40	Санузел для МГН	3,9	
16	Мясо-рыбный цех	17,6	В4	41	Лестничная клетка	16,6	
17	Участок подготовки обедов для детсада	14,6	В4	42	Лестничная клетка	37,4	
18	Горячий цех	75,4	В4	43	Пожарный пост. Пост охраны	24,1	
19	Обеденный зал на 150 мест (3 посадки)	145,9		44	Тамбур	15,6	
20	Холодный цех	10,5	В4	45	Кабинет заблищеблоком	10,0	
21	Хлеборезка	3,8	В4				
22	Кладовая сухих продуктов и хлеба	8,2	В3				
23	Коридор	16,2					
24	Раздевалочная для детского сада	21,1	В4				
25	Бытовое помещение персонала	12,1					



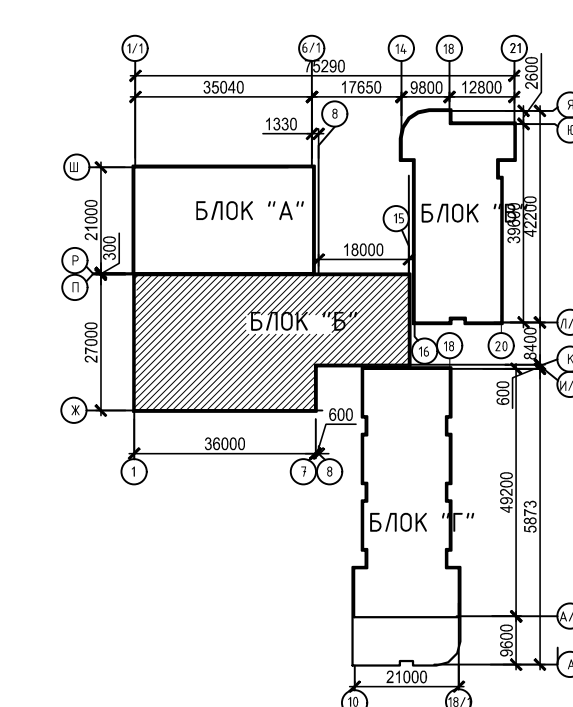
ШИФР-СКУД.2					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гип		Живомиров			
Разраб.		Чунаев			
Проб.		Шолошиков			
Н.контр.		Шолошиков			
Общеобразовательная школа на 400 мест.					
Система контроля и управления доступом				Стандия	Лист
План расположения оборудования СКУД. Блок "Б", отм. 0,000.				Р	1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

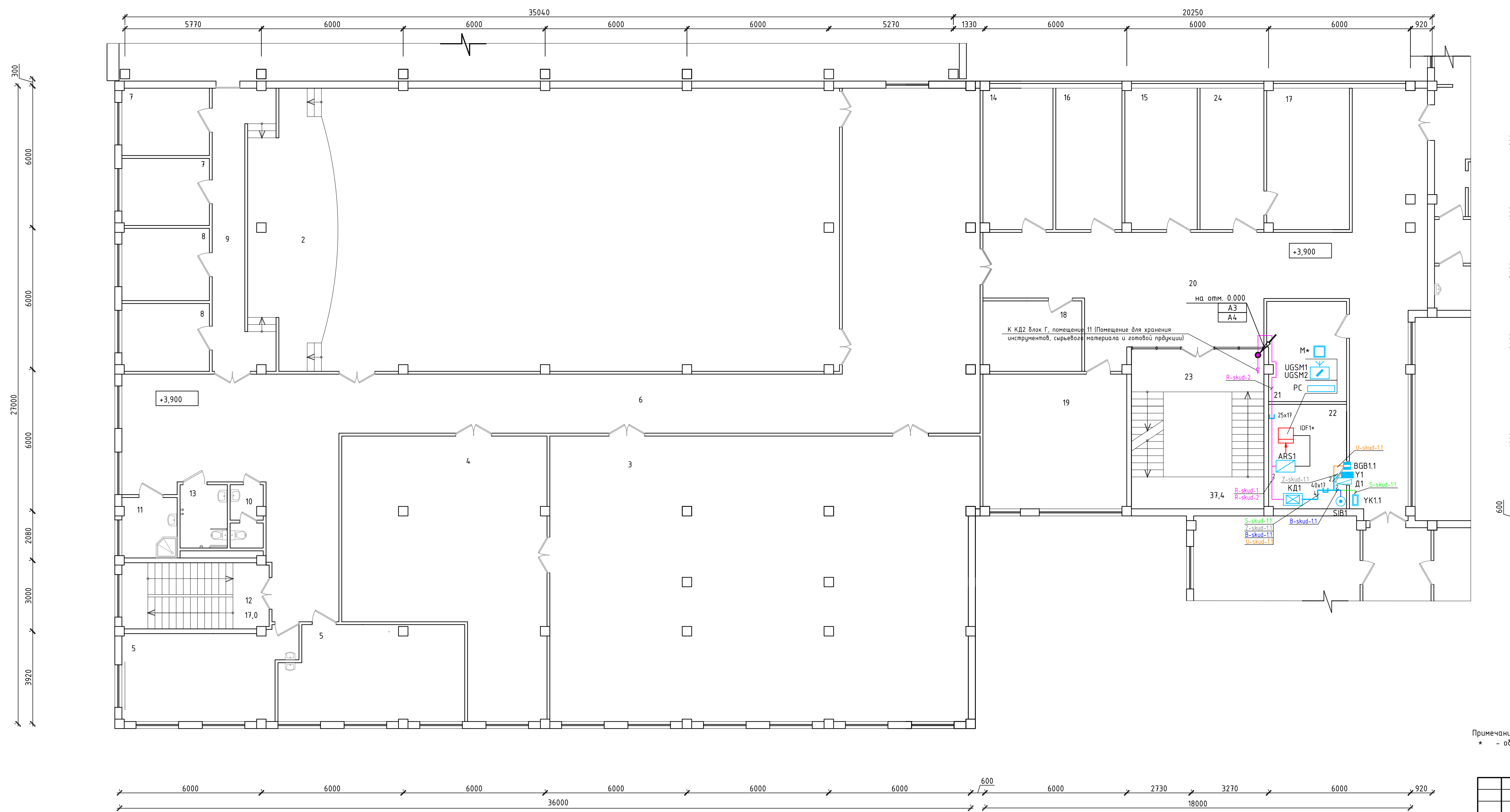
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	помещение
1	Актовый зал	256,1	
2	Эстрада	35,7	
3	Библиотека с читальным залом	213,9	ВЗ
4	Книгохранилище	81,3	ВЗ
5	Помещение для внеурочной занятости (кружковая)	25,1; 30,2	
6	Коридор	196,6	
7	Помещение хранения декораций	10,2; 10,2	ВЗ
8	Артистическая уборная	11,0; 10,2	
9	Кулисы	19,9	
10	Санузел	3,3	
11	Помещение для хранения убор.инвентаря	5,7	В4
12	Лестничная клетка	17,0	
13	Санузел в т.ч. для МГН	5,2	
14	Канцелярия	17,2	
15	Кабинет заместителя директора (завуч)	18,0	
16	Кабинет заместителя директора	16,3	
17	Кабинет директора	20,4	
18	Архив	12,1	ВЗ
19	Методический кабинет	34,1	
20	Коридор	111,0	
21	Комната техперсонала	14,7	
22	Серверная	13,3	
23	Лестничная клетка	37,4	
24	Приемная	15,8	

КОМПОНОВОЧНАЯ СХЕМА



Примечание:  
\* - оборудование предусмотрено в системе охранного видеонаблюдения.

ПЛАН ЭТАЖА НА ОТМ. +3,900



ШИФР-СКУД.З

Общеобразовательная школа на 400 мест.

Система контроля и управления доступом

План расположения оборудования СКУД. Блок "Б", отм. +3,900.

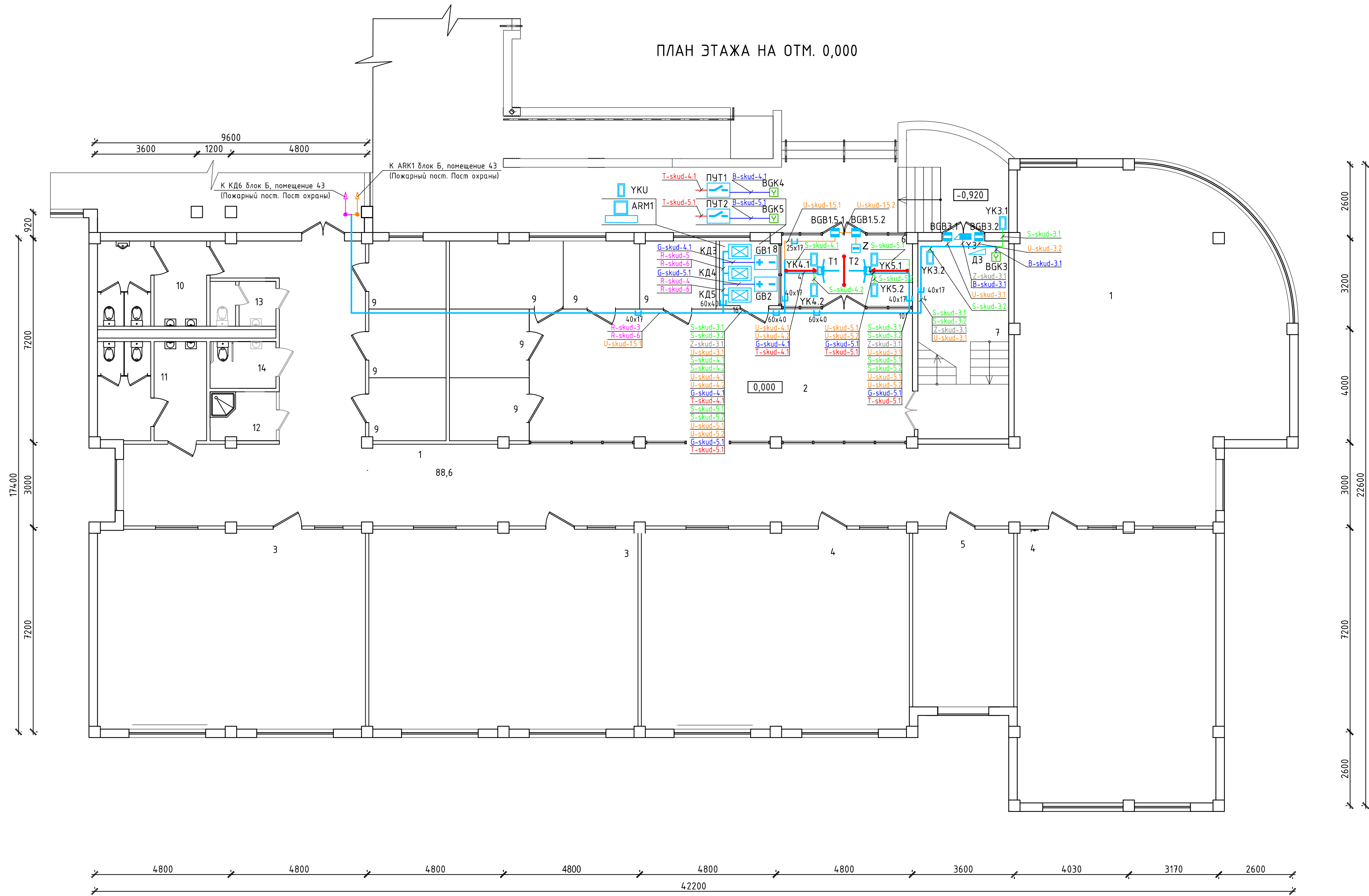
Стадия Лист Листов

Р 1

Согласовано  
Взят. шиф. N  
Подпись и дата  
Имя, N подл.

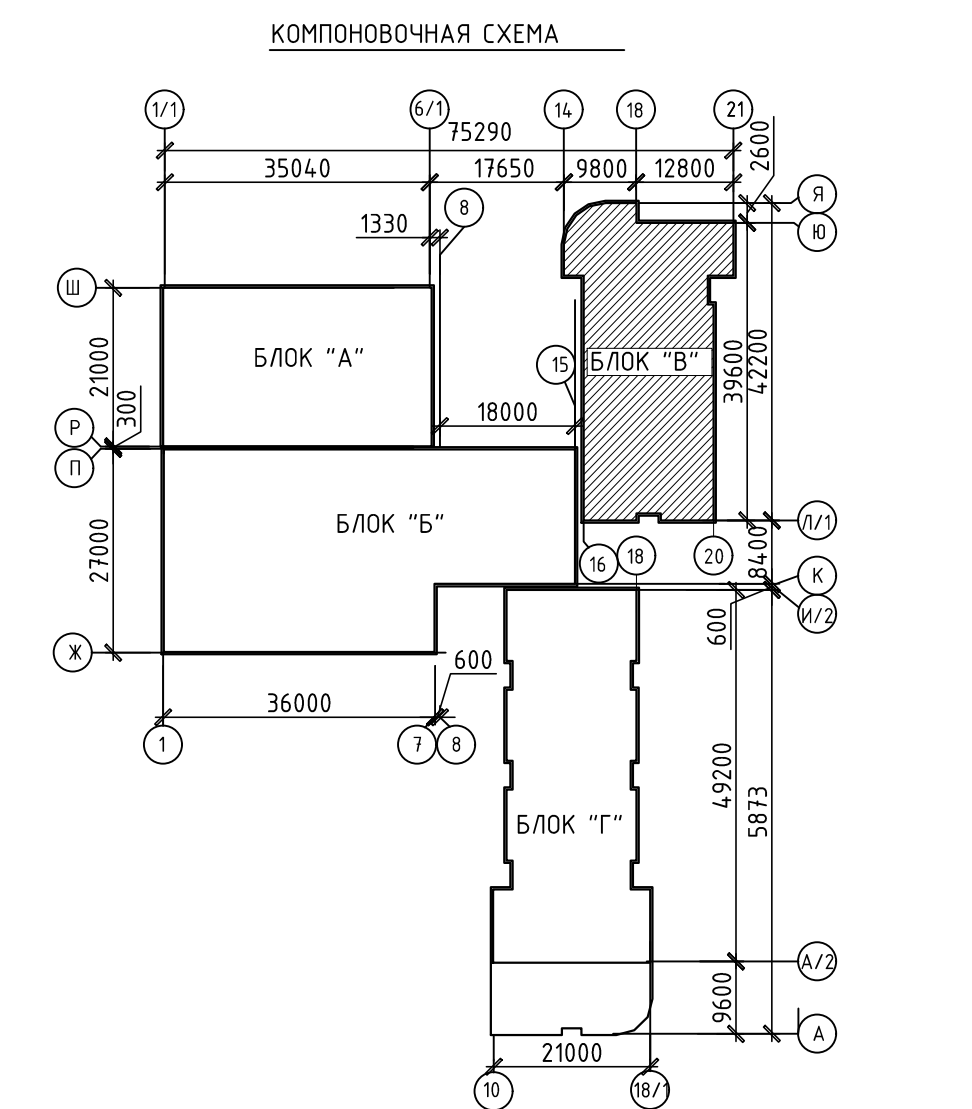


ПЛАН ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



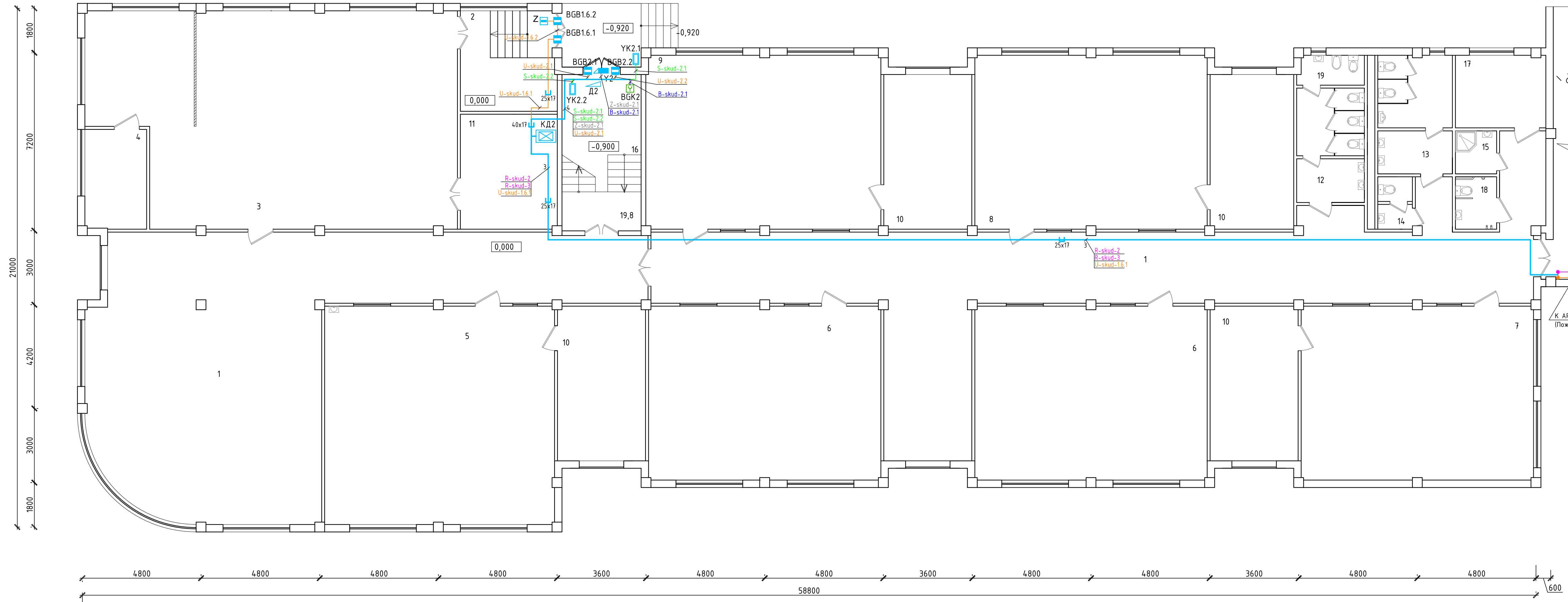
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Рекреация	219,6	
2	Вестибюль	62,4	
3	Кабинет 1-го класса	65,9 / 65,5	
4	Кабинет 2-го класса	65,6 / 66,5	
5	Учительская	21,8	
6	Тамбур	11,4	
7	Лестничная клетка	21,9	
8	Помещение охраны	4,5	
9	Гардероб	47,6	
10	Санузел для мальчиков	10,8	
11	Санузел для девочек	12,6	
12	Помещение уборочного инвентаря	3,8	B4
13	Санузел персонала	3,2	
14	Санузел для МГН	3,6	

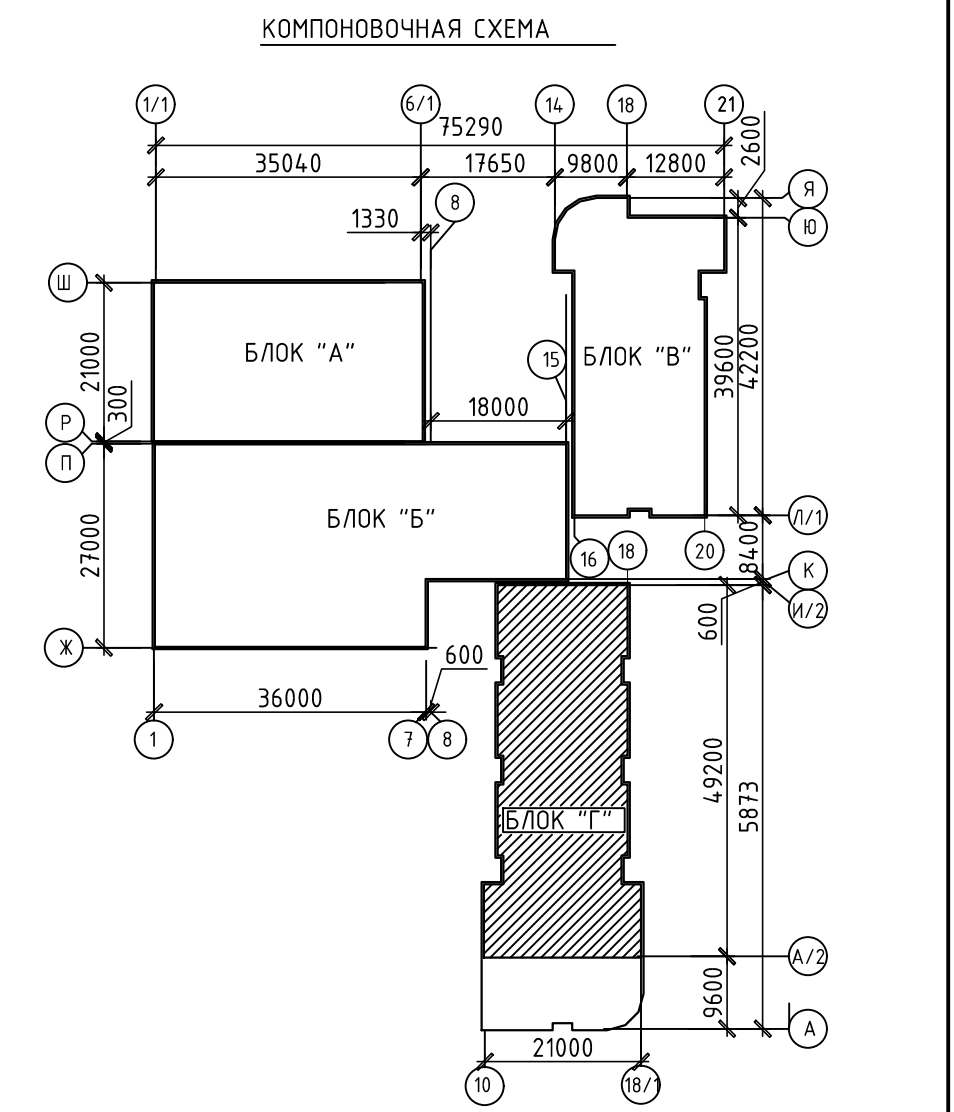


ШИФР-СКУД.4						
Общеобразовательная школа на 400 мест.						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП			Жидомиров			
Разраб.			Чунаев			
Пров.			Шалошников			
Н.контр.			Шалошников			
Система контроля и управления доступом				Стадия	Лист	Листов
План расположения оборудования СКУД. Блок "В", отм. 0,000.				P		1

ПЛАН ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000

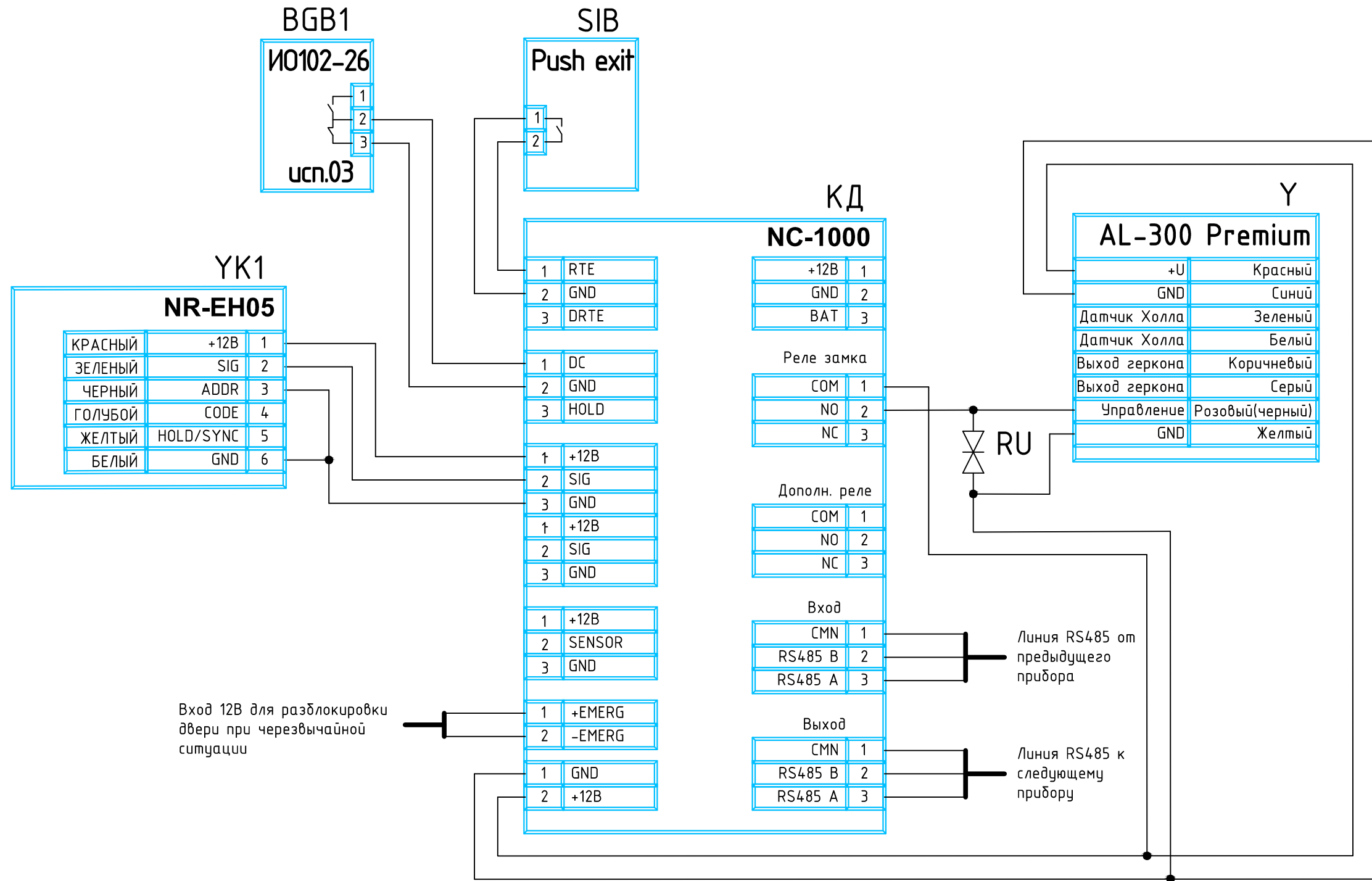


Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Рекреация	141,8 / 136,0	
2	Холл	15,2	
3	Слесарно-столярная мастерская	121,0	В3
4	Комната мастера	9,8	
5	Кабинет русского и литературы Кубановедение	81,3	
6	Кабинет русского и литературы	65,3	65,3
7	Кабинет информатики	65,3	
8	Кабинет общественного	65,3	
9	Кабинет истории	66,0	
10	Лаборантская	21,8; 21,8; 20,7; 21,8;	
11	Помещение для хранения инструментов, сырья и готовой продукции	17,8	В3
12	Санузел для девочек	14,9	
13	Санузел для мальчиков	13,6	
14	Санузел персонала	2,6	
15	Помещение уборочного инвентаря	2,8	В4
16	Лестничная клетка	19,8	
17	Подсобное помещение	10,4	В3
18	Санузел для МГН	3,4	
19	Комната личной гигиены женщин		



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

ШИФР-СКУД.5						
Общеобразовательная школа на 400 мест.						
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Гип.			Жидомиров			
Разраб.			Чунаев			
Пров.			Шапошников			
Н.контр.			Шапошников			
Система контроля и управления доступом					Стадия	Лист
План расположения оборудования СКУД. Блок "Г", отм. 0,000.					Р	1

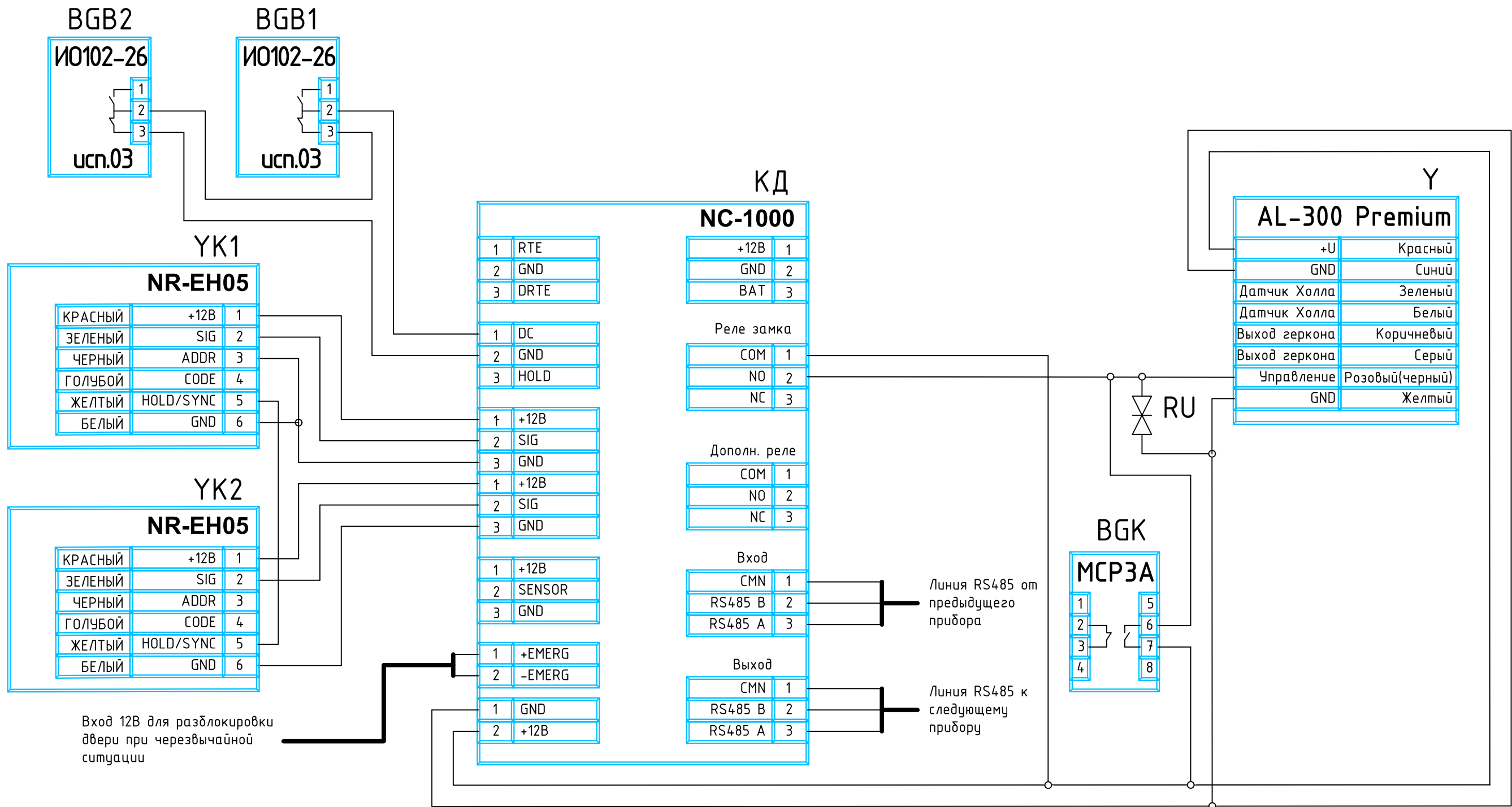


RU — Варистор (входит в комплект поставки)

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

<b>ШИФР-СКУД.6</b>					
Общеобразовательная школа на 400 мест.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Жидомиров			
Разраб.		Чунаев			
Пров.		Шапошников			
Н.контр.		Шапошников			
Система контроля и управления доступом				Стадия	Лист
Схема подключений точки доступа "Одна дверь на вход" (типовая)				Р	1

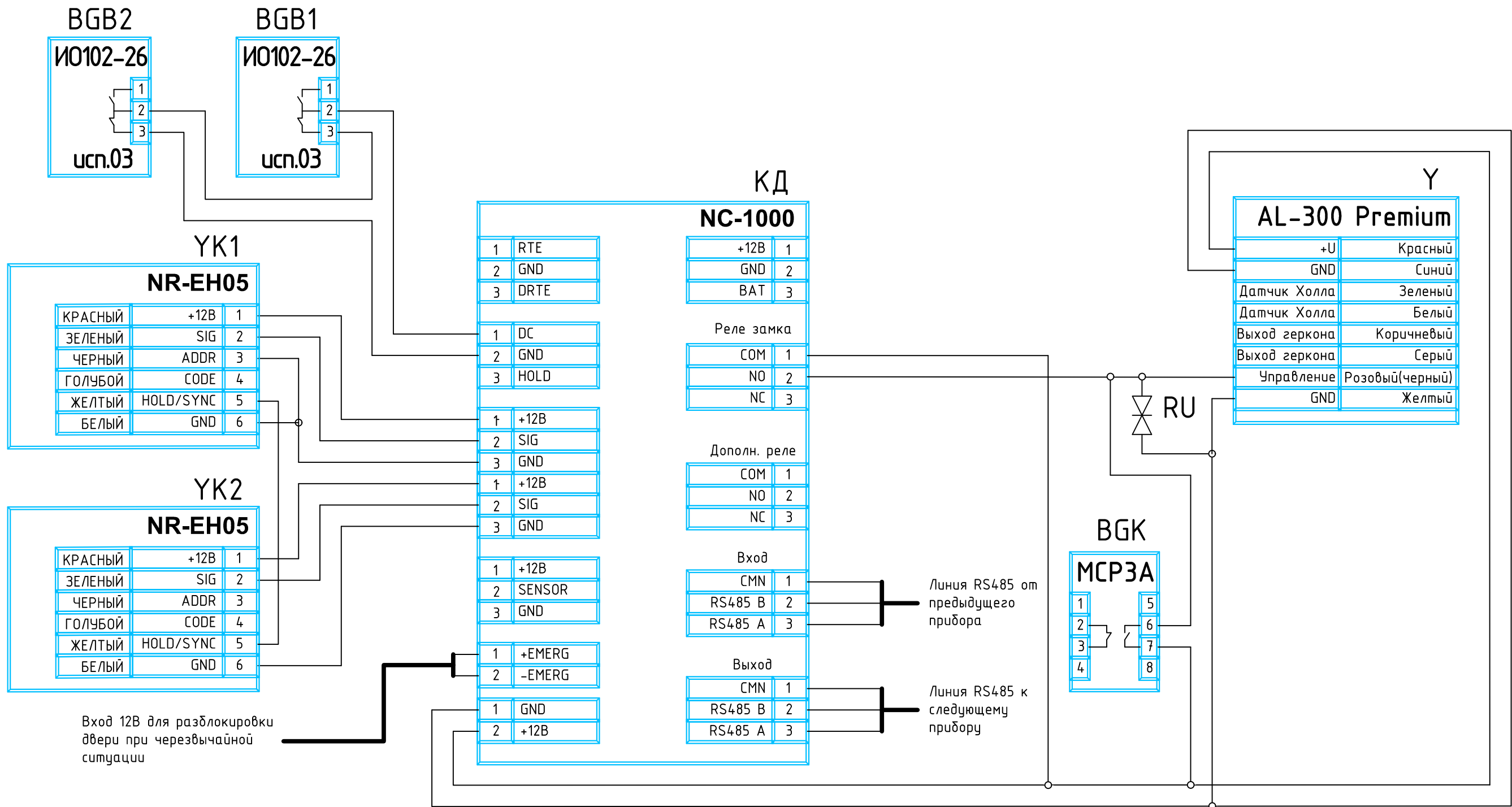
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Согласовано



RU — Варистор (входит в комплект поставки)

ШИФР-СКУД.7					
Общеобразовательная школа на 400 мест.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Жидомиров			
Разраб.		Чунаев			
Пров.		Шапошников			
Н.контр.		Шапошников			
Система контроля и управления доступом				Стадия	Лист
Схема подключений точки доступа "Одна дверь на вход/выход" (типовая)				Р	1

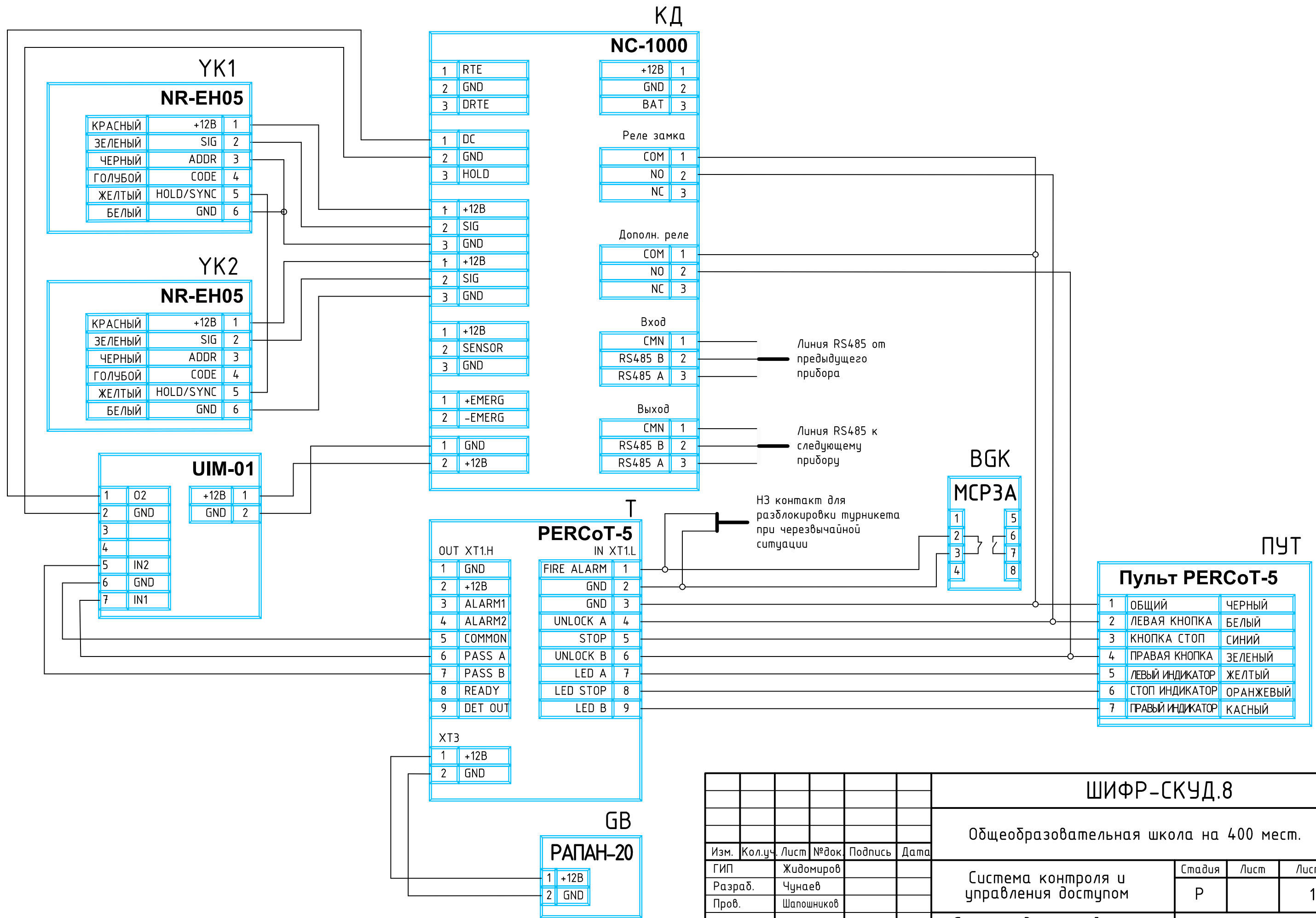
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Согласовано



RU Варистор (входит в комплект поставки)

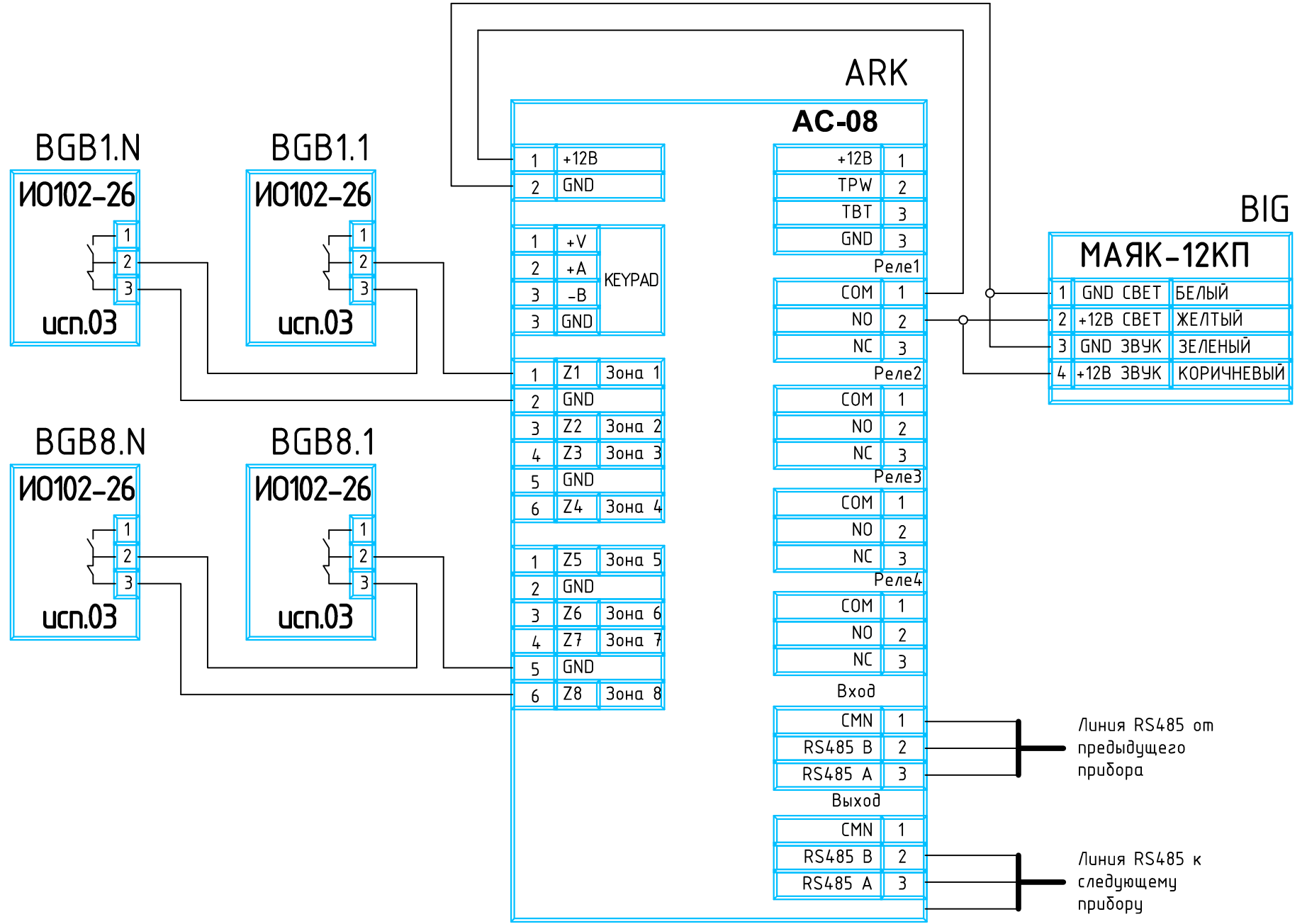
<b>ШИФР-СКУД.7</b>					
Общеобразовательная школа на 400 мест.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Жидомиров			
Разраб.		Чунаев			
Пров.		Шапошников			
Н.контр.		Шапошников			
Система контроля и управления доступом				Стадия	Лист
Схема подключений точки доступа "Одна дверь на вход/выход" (типовая)				Р	1

Согласовано		
Взам. инб. N		
Подпись и дата		
Инб. N подл.		



						<b>ШИФР-СКУД.8</b>			
						Общеобразовательная школа на 400 мест.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система контроля и управления доступом	Страница	Лист	Листов
ГИП		Жидомиров					Р		1
Разраб.		Чунаев							
Пров.		Шапошников							
Н.контр.		Шапошников				Схема подключений точки доступа "Турникет" (типовая)			

Согласовано		
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инб. N



						<b>ШИФР-СКУД.9</b>			
						Общеобразовательная школа на 400 мест.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система контроля и управления доступом	Стадия	Лист	Листов
ГИП			Жидомиров				Р		1
Разраб.			Чунаев						
Пров.			Шапошников						
Н.контр.			Шапошников			Схема подключений охранного контроллера (типовая)			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Оборудование

1.1	Сервер системы G3240/8GE1600D/SATA6/1T1000G7/2GLAN/1C/4US/IPMI+/200W/CAR1S/Windows 7 Professional SP1 64-bit Rus	DEPO Storm 1360B1		DEPO Computers	1	шт.		
1.2	Автоматизированное рабочее место. P64/J1800/2GDDR3/500G/55W/CAR1PCB/KB/MOUSE/Windows 7 Professional SP1 64-bit Rus	DEPO Neos 230USF		DEPO Computers	2	шт.		
1.3	Источник бесперебойного питания	SKAT-UPS 800		Бастуон	2	шт.		
1.4	Монитор 19" LED; 1280x1024; MEGA DCR; 5мс; 250кд/ кв.м; 170/ 160; D-SUB; DVI; Черный; TCO 6.0	Samsung S19C200BR		ООО Луис+	2	шт.		
1.5	Сетевой фильтр 6 розеток (5 евро), 220/230V, 10A, 3м	PILOT-S		DEPO Computers	2	шт.		
1.6	Настенный кронштейн с 2 шарнирами для ЖК мониторов. Универсальное крепление VESA 75x75 мм. и 100x100 мм. Нагрузка до 15 кг.	LTV-BW01-AS		ООО Луис+	2	шт.		
1.7	Базовый сетевой модуль с поддержкой контроллеров доступа серии NC. Поддержка до 16 точек прохода.	PNSoft-16		Релвест	1	шт.		
1.8	Дополнительный модуль рабочей станции для системы.	PNSoft-WS		Релвест	2	шт.		
1.9	Модуль видео верификации в реальном времени ParsecNET	PNWin-VV,		Релвест	1	шт.		
1.10	Модем GSM	Teleofis RX101-R USB GPRS		Телеофис	2	шт.		
1.11	Четырехпортовая низкопрофильная плата RS-232 для шины PCI Express	CP-104EL-A-DB9M		Моха	1	шт.		
1.12	Карточка тонкая под прямую печать, EMM ISOCard	SlimProx Proximity		ООО Луис+	1000	шт.		
1.13	Интерфейс для подключения сетевых контроллеров к ПК	NI-A01-USB		Релвест	1	шт.		
1.14	Настольный proximity-считыватель HID/EM-Marine интерфейс USB	PR-EH08		Релвест	1	шт.		
1.15	Сетевой контроллер "Parsec" на одну точку прохода, 1000 ключей	NC-1000		Релвест	10	шт.		
1.15	Модуль сопряжения с турникетом	UIM-01		Релвест	4	шт.		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	ШИФР-СКУДС			
						Общеобразовательная школа на 400 мест.			
ГИП		Жидомиров				Система контроля и управления доступом	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Чунаев			Р		1	3	
Проверил		Шапошников							
Н. контр.		Шапошников				Спецификация оборудования, изделий и материалов			



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.16	Считыватель HID/EM-MagIne	NR-EH05 (Стальной)		Релвест	17	шт.		
1.17	Сетевой охранный контроллер, 8 шлейфов срасшир. до 16, RS-485, в корпусе с БП	АС-08		Релвест	1	шт.		
1.18	Источник вторичного электропитания резервированный, 12 В, 2 А, корпус под АКБ 7 Ач, защита АКБ.	РАПАН-20		Бастуон	4	шт.		
1.19	Аккумулятор 12В, 7 Ач	NP-7-12		ООО Луис+	11	шт.		
1.20	Стойка турникета эл/мех для эксплуатации в закрытых помещениях, сталь, цвет – бежевый (RAL 7032), шагрень. Стойка без презграждающих планок, со встроенным блоком управления, пульт управления.	PERCo-T-5		PERCo	4	шт.		
1.21	Презграждающие планки Антипаника (3 шт) для турникетов TTR, T-05	PERCo-AA-04		PERCo	4	шт.		
1.22	Анкер оригинал, болт для крепления калитки и турникета PERCo	PERCo PFG IR M10*15		PERCo	16	шт.		
1.23	Односторонняя стойка с 2-мя отверстиями для крепления патрубков	PERCo-BH02 2-00		PERCo	7	шт.		
1.24	Стойка с отверстием под стопорный механизм поворотной секции	PERCo-BH02 2-14		PERCo	3	шт.		
1.25	Поручень длиной 915 мм	PERCo-BH01 1-00		PERCo	4	шт.		
1.26	Поворотная створка (в комплекте со стопорным механизмом) для механической поворотной секции с заполнением с пиктограммами, ширина прохода 1000мм	PERCo-BH02 1-14		PERCo	2	шт.		
1.27	Поворотная створка (в комплекте со стопорным механизмом) для механической поворотной секции с заполнением с пиктограммами, ширина прохода 1200мм	PERCo-BH02 1-15		PERCo	1	шт.		
1.28	Патрубок прямой (металл.) для крепления поручней (в комплекте с крепежом), цвет- черный муар	PERCo-BH02 0-00		PERCo	8	шт.		
1.29	Патрубок поворотный для крепления емп я поручней (в комплекте с крепежом и поворотной частью)	PERCo-BH01 0-01		PERCo	6	шт.		
1.30	Электромагнитный замок 12 В/0,35 А исполнение со встроенным герконом и Холлом	AL-300 Premium (серый)		ООО Рокса Энтранс	6	шт.		
1.31	Комплект монтажный для крепления замка AL-300	МК AL-300 (серый)		ООО Рокса Энтранс	6	шт.		
1.32	Комплект монтажный якоря на дверь	350P		ООО Рокса Энтранс	6	шт.		
1.33	Доводчик EN3/4, корпус + рычаг	DORMA TS-71 (серый)		Дорма	6	шт.		
1.34	Кнопка выхода	Push exit		ООО Луис+	6	шт.		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

ШИФР-СКУД.С

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.35	Извещатель магнитоконтактный для установки на металл, переключающие контакты, внутренний разъём, макс. коммутируемая мощность не более 10 Вт, от -50 до +50 °С, рабочий зазор 12мм	ИО 102-26 исп.03 "АЯКС"		НПП 000 Магнито-контакт	28	шт.		
1.36	Ручной пожарный извещатель, цвет зелёный, пластик	МСПЗА-G000SF (ИП535-8/G),		System sensor	7	шт.		
1.37	Прозрачная защитная крышка для извещателя МСП	PS200		System sensor	7	шт.		
1.38	Комбинированный оповещатель, пластик. корпус, внутр. исполнение, 12В, свет-25мА, звук-50мА, 105дБ, 80x80x42мм, -30С..+55С.	Маяк-12КП		000 Луис+	1	шт.		

2. Материалы

2.1	Кабель для систем сигнализации и управления, пожаробезопасный	КПСВЭВнз(А)-LSLTx 2x2x1,0 ТУ 16.К99-002-2003		ТД НПП Спецкабель	800	м.		
2.2	Кабель для систем сигнализации и управления, пожаробезопасный	КПСВЭВнз(А)-LSLTx 1x2x1,0 ТУ 16.К99-002-2003		ТД НПП Спецкабель	200	м.		
2.3	Кабель для систем сигнализации и управления, пожаробезопасный	КПСВЭВнз(А)-LSLTx 1x2x0,75 ТУ 16.К99-002-2003		ТД НПП Спецкабель	600	м.		
2.4	Кабель для систем сигнализации и управления, пожаробезопасный	КПСВЭВнз(А)-LSLTx 4x2x0,5 ТУ 16.К99-002-2003		ТД НПП Спецкабель	100	м.		
2.5	Короб с крышкой ТМС	25x17	00304R	ДКС	200	м.		
2.6	Короб с крышкой ТМС	40x17	00351R	ДКС	300	м.		
2.7	Короб с крышкой ТА-GN	60x40	01780	ДКС	200	м.		
2.8	Коробка распределительная SDN1	40x40	01869	ДКС	30	шт.		
2.9	Угол внутренний АИМ	25x17	00391R	ДКС	60	шт.		
2.10	Тройник ИМ	25x17	00415R	ДКС	30	шт.		
2.11	Угол внутренний АИМ	40x17	00395R	ДКС	80	шт.		
2.12	Тройник ИМ	40x17	00541	ДКС	30	шт.		
2.13	Угол внутренний АИМ	40x17	00395R	ДКС	80	шт.		
2.14	Тройник ИМ	40x17	00541	ДКС	30	шт.		
2.15	Угол внутренний неизменяемый (90°) NIA	60x40	01823	ДКС	40	шт.		
2.16	Тройник NTAN	60x40	01755	ДКС	20	шт.		
2.17	Монтажный комплект				1	к-т.		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

ШИФР-СКУД.С

Лист

3

## ЗАДАНИЕ

на электроснабжение СКУД

- Обеспечить электроснабжение КД1 в блоке Б отп. +3,900, помещение 22 (Серверная):
  - ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
  - напряжение 220 В;
  - мощность 0,5 кВт.
- Обеспечить электроснабжение КД2 в блоке Г, помещение 11 (Помещение для хранения инструментов, сырьевого материала и готовой продукции):
  - ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
  - напряжение 220 В;
  - мощность 0,5 кВт.
- Обеспечить электроснабжение КД3, КД4, КД5, GB1, GB2 в блоке В, помещение 8 (Помещение охраны):
  - ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
  - напряжение 220 В;
  - мощность 0,5 кВт.

Данные указаны для каждого из потребителей питания.

- Обеспечить электроснабжение АРМ1 в блоке В, помещение 8 (Помещение охраны):
  - ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
  - напряжение 220 В;
  - мощность 1,5 кВт.

- Обеспечить электроснабжение КД6, КД7, АРК1, GB3, GB4 в блоке Б, помещение 43 (Пожарный пост. Пост охраны):
  - ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
  - напряжение 220 В;
  - мощность 0,5 кВт.

Данные указаны для каждого из потребителей питания.

- Обеспечить электроснабжение АРМ2 в блоке Б, помещение 43 (Пожарный пост. Пост охраны):

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

						ШИФР-СКУД.ЗД1					
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата						
ГИП						Жидомиров			Стадия	Лист	Листов
Разработал						Чунаев			Р	1	2
Проверил						Шапошников					
Н. контр.						Шапошников					

Задание на подвод электропитания к электроприемникам СКУД

- ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
- напряжение 220 В;
- мощность 1,5 кВт.

7. Обеспечить электроснабжение КД8, КД9, КД10 в блоке Б, помещение 25 (Бытовое помещение персонала):

- ввод системы TN-S переменный 50 Гц;
- напряжение 220 В;
- мощность 0,5 кВт.

Данные указаны для каждого из потребителей питания.

Прокладку питающих кабелей выполнить в соответствии с ПУЭ и ГОСТ 31565-2012.

Инв. № подл.						Взам. инв. №	
							Подп. и дата
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	ШИФР-СКУД.ЗД1	Лист
							2