

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

Административное здание

ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Система охранного телевидения

ТП 78.36.004-2014

Москва 2014 г.

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Административное здание
ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Система охранного телевидения**

ТП 78.36.004-2014

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2014 г.

Перв. примен.	Содержание		
	Обозначение	Наименование	Примеч.
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Содержание	
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Состав рабочего проекта	
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Пояснительная записка	
Справ. №	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Графическая часть	

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Содержание	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	1
ГИП							ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.									
Провер									

Состав рабочего проекта

Перв. примен.

Справ. №

Ном. тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Система охранного телевидения	

							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп	Дата						
Состав рабочего проекта						Стадия	Лист	Листов			
						РП	1	1			
ГИП						ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России					
Разраб.											
Провер											

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

Административное здание

ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Система охранного телевидения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТП 78.36.004-2014

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2014 г.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий рабочий проект системы охранного телевидения разработан в соответствии с нормативными и нормативно-техническими документами:

- Постановление Правительства РФ от 18.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
- СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования».
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Общие требования к проектной и рабочей документации».
- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ».
- Пособие к РД 78.145-93.
- Р 78.36.039-2014 Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения.
- Р 78.36.032-2013 «Инженерно-техническая укрепленность и оснащение техническими средствами охраны объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под централизованную охрану подразделениями вневедомственной охраны. Часть 1. Методические рекомендации».
- Р 78.36.031-2013 «О порядке обследования объектов, квартир и МХИГ, принимаемых под охрану. Методические рекомендации».
- Р 78.36.028-2012 Рекомендации «Технические средства обнаружения проникновения и угроз различных видов. Особенности выбора, эксплуатации и применения в зависимости от степени важности и опасности объектов».
- Р78.36.002-2009 Рекомендации «Выбор и применение телевизионных систем видеонаблюдения».

Перв. примен.

Справа №

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм	Коли	Лист	№ док	Подп	Дата	Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
									РП	2	11
ГИП									ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
Разраб.											
Провер.											

Лев. поимен.	<ul style="list-style-type: none"> – Р78.36.002-2010 Рекомендации «Выбор и применение систем охранных телевизионных». – ОСТН 600-93 Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи. – ПУЭ - Правила устройства электроустановок (издание 7). 												
Справ. №	<p align="center">2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАЩИЩАЕМОГО ОБЪЕКТА</p> <p>Защите системой охранного телевидения подлежит административное здание и подходы к зданию.</p> <p>Все защищаемые помещения в здании отапливаемые, в помещениях предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция. Температура воздуха в помещениях 15-22 градусов С, относительная влажность воздуха до 90%.</p> <p>Высота потолка в помещениях не превышает 3,0м.</p> <p>На первом, втором и третьем этажах здания расположены административные помещения, санузлы и служебные помещения.</p> <p>Лифт в здании не предусмотрен. Вертикальная связь между этажами осуществляется по лестнице.</p> <p>Чердачные и подвальные помещения отсутствуют.</p> <p>Электроснабжение - централизованное от городской сети 380/220В.</p> <p>Стены и перекрытия в здании капитальные.</p> <p>Физическая охрана здания осуществляется круглосуточно.</p> <p>Помещение охраны располагается на первом этаже возле центрального входа.</p>												
Подп. и дата.	<p align="center">3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ</p> <p>Система охранного телевидения (СОТ) предназначена для наблюдения и записи видеoinформации о событиях внутри здания и на прилегающей к объекту территории.</p>												
Инв. № дубл.													
Взам. инв. №													
Подпись и дата													
Инв. № подл.	<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ Док-та</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td></td> </tr> </table>							Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата									

Лев. поимен.	<p>СОТ обеспечивает выполнение следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> • просмотр видеoinформации в реальном времени; • запись и архивирование видеoinформации для последующего анализа событий и хранение её в течение требуемого срока; • просмотр записанной видеoinформации; • визуальный контроль объекта охраны и прилегающей территории; • контроль действий персонала службы безопасности (подразделения охраны); • программирование режимов работы; • управление СОТ системами контроля и управления доступом и охранный сигнализации; • возможность одновременного наблюдения изображения с видеокамер несколькими операторами; • возможность быстрого доступа оператора к записанной видеoinформации для просмотра и обработки; • анализ изменения видеокартинки (детектор движения, попытка взлома, закрытия объектива); • возможность контролировать объект охраны и прилегающую территорию в темное время суток; • контроль наличия неисправностей (пропадание видеосигнала, вскрытие оборудования, попытки доступа к линиям связи и т. п.); • расширение системы до 16 видеокамер; • организация удаленного рабочего места оператора в сети интернет. 						
Справа №							
Подп. и дата.							
Инв. № дубл.							
Взаим. инв. №							
Подпись и дата	<p>СОТ включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цифровой видеорегистратор – 2 шт.; – видеокоммутатор; – видеомонитор 32”; – видеокамеры- 14 шт.; – удаленное рабочее место оператора (персональный компьютер); 						
Инв. № подл.						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		4

– источники бесперебойного питания.

В СОТ установлены 14 видеокамер: 7 видеокамер для наружной установки и 7 видеокамер для внутренней установки.

Наружными видеокамерами осуществляется наблюдение за подходами к окнам и центральному входу в здание.

На мониторе по изображению от наружных видеокамер можно различить человека и его действия.

Видеокамерой, установленной на входе в здание, осуществляется регистрация входящих в здание, на мониторе можно идентифицировать личность входящего.

Внутренними видеокамерами осуществляется наблюдение за обстановкой: в коридорах здания. Видеокамеры обеспечивают контроль за ситуацией в коридорах здания.

Видеосигнал от каждой видеокамеры поступает на один из 16 входов цифрового видеорежистратора. Всего установлено 14 видеокамер. Изображение от цифрового видеорежистратора подается на монитор 32”.

От цифрового видеорежистратора информацию можно получить в сети интернет на удаленное рабочее место дежурного оператора.

Цифровой видеорежистратор имеет встроенный детектор движения для внутренних и внешних видеокамер, входы тревоги по каждому каналу и встроенный обнаружитель пропадания видео. Детектирование осуществляется по трем параметрам: чувствительность, размер объекта и продолжительность движения. При срабатывании детектора или поступлении сигнала тревоги от охранной сигнализации изображение с тревожной камеры выводится в полноформатном режиме на монитор.

Применяемое оборудование.

В СОТ применен цифровой видеорежистратор 16-ти канальный. Меню рус. H.264. OS Linux; видеовыходы BNC+BNC Spot+1VGA+1HDMI (1920x1080); 4/1

Кав. примен.
Справ. №

Подп. и дата.
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Лев. подл.	<p>входов/выходов. Разрешение записи 704x576-400к/с, 704x288-400к/с, 352x288-400к/с; Отображение 704x576- 400к/с; 2 SATA HDD по 3Тb каждый; LAN, Web-сервер; поддержка мобильных устройств- OS Symbian, OS Windows mobile, OS Android, OS Blackberry, OS Iphone; трев. вх/вых 16/3; RS485; USB 2.0x2; пульт д/у, мышь; рус. софт CMS для Windows XP, Windows 7, Linux, MAC; 12B, адаптер в комплекткте; 375x285x45мм.</p>				
Справ. №	<p>Цифровой видеорегистратор оцифровывает аналоговый видеосигнал, что позволяет просматривать изображение в режиме реального времени на мониторе в помещении охраны и с удаленного рабочего места оператора, сетевого компьютера. Он позволяет одновременный просмотр видеоизображения с одной аналоговой камеры (или цифровой камеры, если она подключена к системе) несколькими авторизованными пользователями.</p>				
	<p>Цифровой видеорегистратор использует стандарт сжатия видеопотока H.264 (MPEG-4 Part 10), предназначенный для достижения высокой степени сжатия видеопотока при сохранении высокого качества.</p>				
	<p>Стандарт H.264 / AVC / MPEG-4 Part 10 содержит ряд возможностей, позволяющих значительно повысить эффективность сжатия видео по сравнению с предыдущими (такими, как ASP) стандартами, обеспечивая также большую гибкость применения в разнообразных сетевых средах.</p>				
Подп. и дата.					
Инв. № дубл.					
Взаим. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

тревожному каналу при сохранении обычного режима для остальных видеокамер);

- программирование времени и скорости записи предтревожной ситуации;
- программирование режимов записи в зависимости от приходящих внешних сигналов тревоги и наличия движения в кадре. Запись событий может включаться по сигналу тревоги на заданное время, сохранять одиночный кадр или вестись непрерывно.

Расчет архива хранения сводится к определению размера кадра изображения, темпом записи кадров в секунду на каждую видеокамеру, необходимое количество часов записи в сутки, количество видеокамер, устанавливаемых на объекте и необходимое количество суток записи. Все эти данные определяются по согласованию с Заказчиком.

Расчет объема архива записи.

Разрешение камер	Темп записи, кадр/сек	Размер кадра, кБ	Объем архива на камеру/день, ГБ	Кол-во записываемых видеокамер	Общий объем архива, ТБ	Архив, дней
704x576	15	13	17	14	4,76	20

Следуя из расчетов для архивирования видеозаписей, в цифровой видеорегистратор устанавливаются два жестких диска емкостью 3 ТБ каждый.

Для наблюдения за периметром здания и прилегающей территорией на здании установлены цветные корпусные всепогодные видеокамеры. Видеокамера имеет следующие характеристики: встроенная ИК-подсветка до 60 м, внешняя регулировка объектива 1/3"SONY Super HAD II, 700 ТВЛ, 0,1 / 0,0 Лк, OSD, варифокальный объектив 2,8-8 мм, AES: 1/50~1/110000, AWB, BLC, FLK. Автоподогрев: -45°C~50°C, IP66, DC 24V.

Внутри здания установлены цветные видеокамеры для отапливаемых помещений. Видеокамеры имеют следующие характеристики: встроенная ИК-подсветка до 40 м, 1/3" ПЗС SONY EXview HAD II, 928 (H) X576 (V); DSP Sony Effio-E; 0,2/F1.2Лк, 50 дБ, f=2.8-8мм с АРД (DD), электронный день/ночь, OSD меню, Auto BLC, AWB, AGC, DC24В, -10+55°C.

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата

Лев. лист.	<p>На чертежах указаны высота установки, приблизительные углы обзора и просмотровые зоны видеокамер, при проведении наладочных работ и настройке видеокамер данные параметры необходимо уточнить.</p> <p>Для расчета параметров установки видеокамер может быть применена программа «Проектировщик CCTV».</p> <p>С помощью регулировки видеокамеры можно получить определенную дальность идентификации, различимости и обнаружения в зависимости от поставленной задачи.</p> <p>Для просмотра изображения установлен цветной монитор со следующими характеристиками: Диагональ: 31.5"; Разрешение: 1920x1080 (FULL HD); Соотношение сторон 16:9/4:3; Время отклика 16 мс; Яркость: 400 кд/м2; Контраст 4000:1; Видеовходы: 2xBNC, 1xS-Video, 1xHDMI, 1xVGA, 1xDV, 1x USB (обновление ПО); Видеовыходы: 2xBNC; 3D comb filter, De-interlace, DNR; Аудио вх/вых: 2xRCA (L/R) 1x3.5 jack/2x4 Вт, 2 RCA; Питание: DC12В; Корпус: металлический; Габаритные размеры: 762x456x75 мм.</p>						
Справ. №							
Подп. и дата.	<p style="text-align: center;">4. МОНТАЖ ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ.</p> <p>Кабели прокладываются отдельно от проводки с напряжением свыше 60В в отдельном электромонтажном коробе или ПНД-трубе (полиэтилен низкого давления).</p> <p>Линии связи СОТ выполняются кабелями КВК+2Пх0,75, RG6, УТР4х2х0,52.</p> <p>Электропитание 220В подводится кабелем ВВГнг3х2,5.</p>						
Инв. № дубл.							
Взаим. инв. №							
Подпись и дата	<p style="text-align: center;">5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ</p> <p>Электропитание СОТ осуществляется по 1 категории от отдельной группы щита дежурного освещения переменным током напряжением 220В, 50 Гц.</p> <p>При пропадании основного электропитания 220В, 50 Гц СОТ автоматически переходит на электропитание от резервного источника питания.</p>						
Инв. № подл.						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		8

Лев. примеч.

Справ. №

При переходе на электропитание от резервного источника питания должна обеспечиваться бесперебойная работа системы не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги.

Допускается уменьшать время работы от резервного источника питания при наличии автоматического или иного оповещения подразделения вневедомственной охраны о моменте отключения основного электропитания в городах и поселках городского типа - до 4 часов в дежурном режиме.

Учитывая, что рассматриваемый объект расположен в городе, принимаем, что при переходе на электропитание от резервного источника питания (аккумулятора) должна обеспечиваться бесперебойная работа оборудования и извещателей охранно-тревожной сигнализации не менее 4 часов в дежурном режиме.

Расчёт бесперебойного источника питания 220В, 50Гц СОР.

	Наименование	Кол-во, шт.	Потребляемая мощность, ВА	Суммарная потребляемая мощность, ВА
1	Монитор	1	300	300
1	Цифровой видеорегиcтpатор	1	50	50
1	Коммутатор	1	40	40
1	Источник питания для видеокамер	1	200	200
	ИТОГО			590

$$Q(\text{Ач}) = P_p / U \times t(\text{ч}) \times 1,2,$$

где:

P_p - потребляемая мощность (ВА);

U - напряжение аккумулятора (В);

t - требуемое время работы (ч);

1,2 - коэффициент запаса емкости.

Необходимая емкость аккумуляторов напряжением 12В составляет:

$$590 / 12 \times 1,2 \times 4 = 235 \text{ Ач.}$$

Подп. и дата.

Инв. № дубл.

Ваам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Лист

9

Изм. Лист № Док-та Подп. Дата

Согласно расчетам, выбираем бесперебойный источник питания напряжением 220в, 50Гц удовлетворяющий следующим характеристикам:

- минимальная нагрузка источника не менее 590ВА;
- емкость аккумуляторов (12В) должна составлять не менее 235 Ач.

Вариант установки оборудования в 19" шкаф



Заземление оборудования и устройств должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, технической документации предприятий-изготовителей.

6. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- подготовительные работы;
- протяжка и прокладка кабелей и проводов;
- установка приборов.

К подготовительным работам относятся:

- проверка целостности и работоспособности приборов;
- подготовка материалов и рабочих мест.

Левов. примен.

Слева №

Подп. и дата.

Инв. № дубл.

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Лист
10

Лев. лист.
Справ. №

Состояние кабелей и проводов перед их прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме того, должна быть проверена целостность изоляции жил.

Прокладка кабелей и проводов осуществляется скрытно в ПНД-трубе (полиэтилен низкого давления).

Периодичность обслуживания приборов должна осуществляться в соответствии с техническим описанием на каждый прибор.

7. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СОСТАВ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ НА ОБЪЕКТЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ

Для обслуживания проектируемых систем безопасности рекомендуется привлечение специализированных организаций, имеющих разрешающие документы на проведение указанного вида работ. Дежурный персонал должен быть обучен правилам работы на установленном оборудовании.

К обслуживанию систем допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.

Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть обеспечен защитными средствами, прошедшими соответствующие испытания.

Подп. и дата.
Инв. № дубл.
Взаим. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		11

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное казенное учреждение
«Научно-исследовательский центр «Охрана»**

**Административное здание
ТИПОВОЙ РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Система охранного телевидения**

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ТП 78.36.004-2014

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Москва 2014 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Система охранного телевидения	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
							Административное здание.					
Изм.	Коп.уч	Лист	№джд	Подпись	Дата	Система охранного телевидения			Стадия	Лист	Листов	
						Общие данные			РП	2	16	
						Ведомость рабочих чертежей основного комплекта			ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			
ГИП												
Разраб.												
Проверил												

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 132.13330.2011	Обеспечение антитеррористической защищённости зданий и сооружений. Общие требования проектирования.	
ПУЭ-07	Правила устройства электроустановок. Изд. 7.	
ОСТН 600-93	Отраслевые строительно-технические нормы на монтаж сооружений и устройств связи.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инов. №	
	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
	Административное здание .
Изм.	Кодуч
Лист	№дк.
Подпись	Дата
	Система охранного телевидения
	Общие данные
	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов
Стадия	Лист
РП	5
Листов	16
ГИП	
Разраб.	
Проверил	
ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России	

Справка ГИП

Проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными, технологическими и санитарными нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его строительстве и эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".

Главный инженер проекта

подпись, фамилия и инициалы.

Лев. примен.

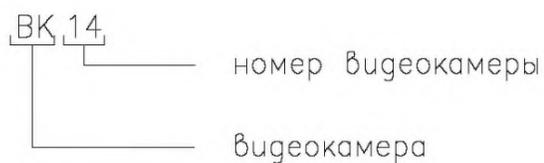
Справ. №

Изм	Код.уч	Лист	№ док	Подп	Дата	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	6	16
						ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
ГИП						Справка ГИП		
Разраб.								
Провер								

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	на планах	на схемах
Видеомонитор с размером экрана 32"		
Источник питания 24В для видеокамер		
Источник питания 12В для коммутатора		
Источник бесперебойного питания, 220В,50Гц		
Компьютерная "мышь"		
Телевизионная камера для внутренней установки с обозначением угла обзора		
Телевизионная камера, установленная в термокожухе, с обозначением угла обзора		
Шкаф коммутации		
Видеорегистратор		
Коммутатор		
Просмотровые зоны телевизионных камер		
Место прохода кабелей между этажами		
Кабель		
Нумерация кабелей		
Пульт охранно-тревожной сигнализации		

Обозначения телевизионных камер



Согласовано

Взаим. инб.Н

Подп. и дата

Инб.Н подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП					
Пров.					
Разраб.					

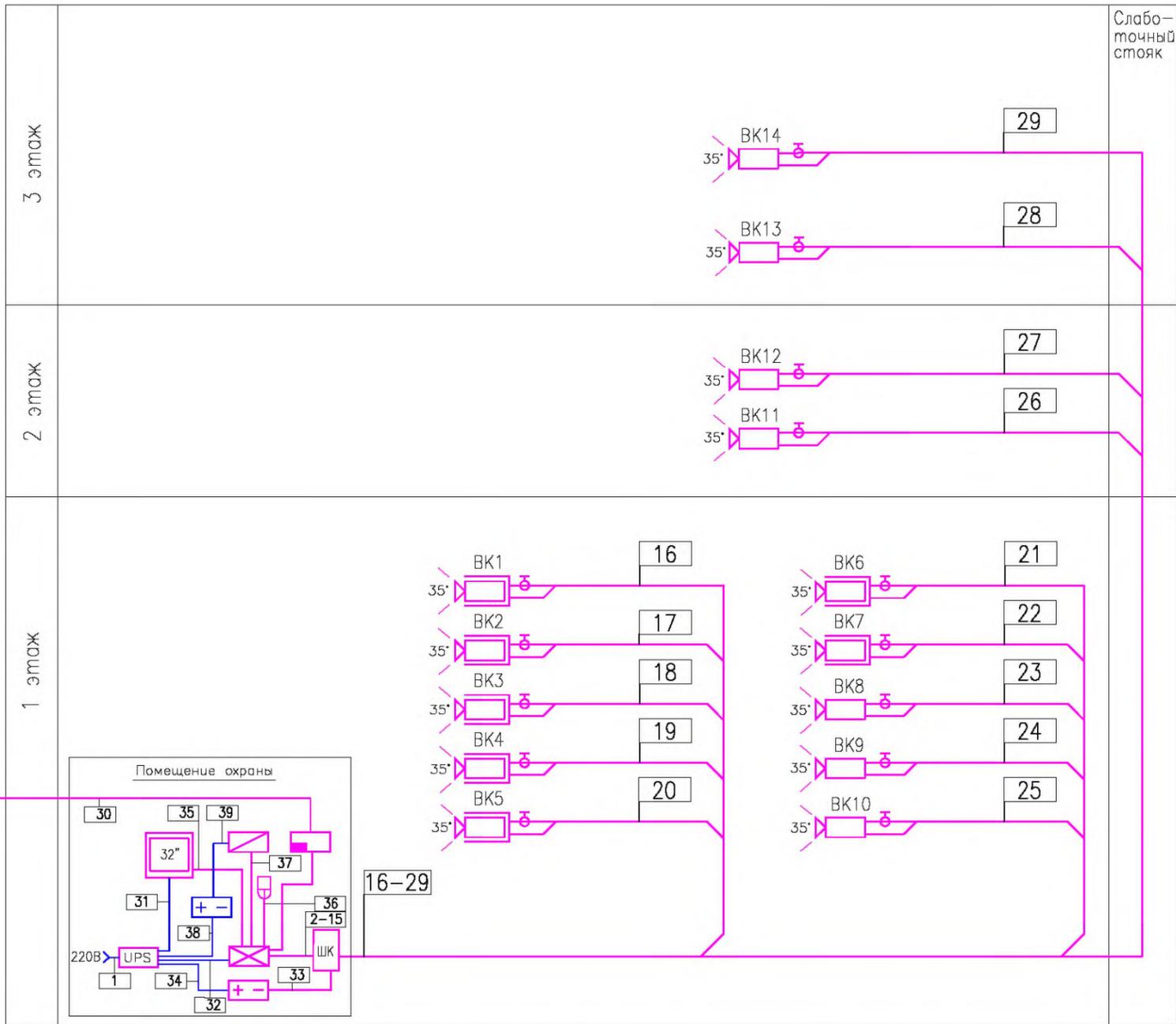
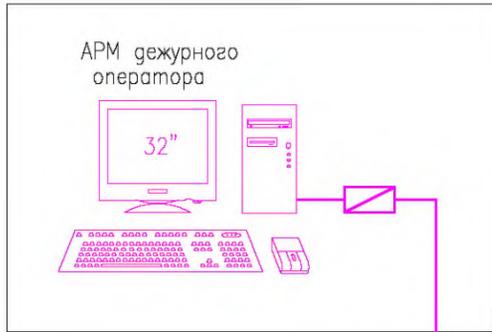
Типовой проект
Административное здание

Система охранного телевидения

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	7	16

ФКУ НИЦ "Охрана"
МВД России



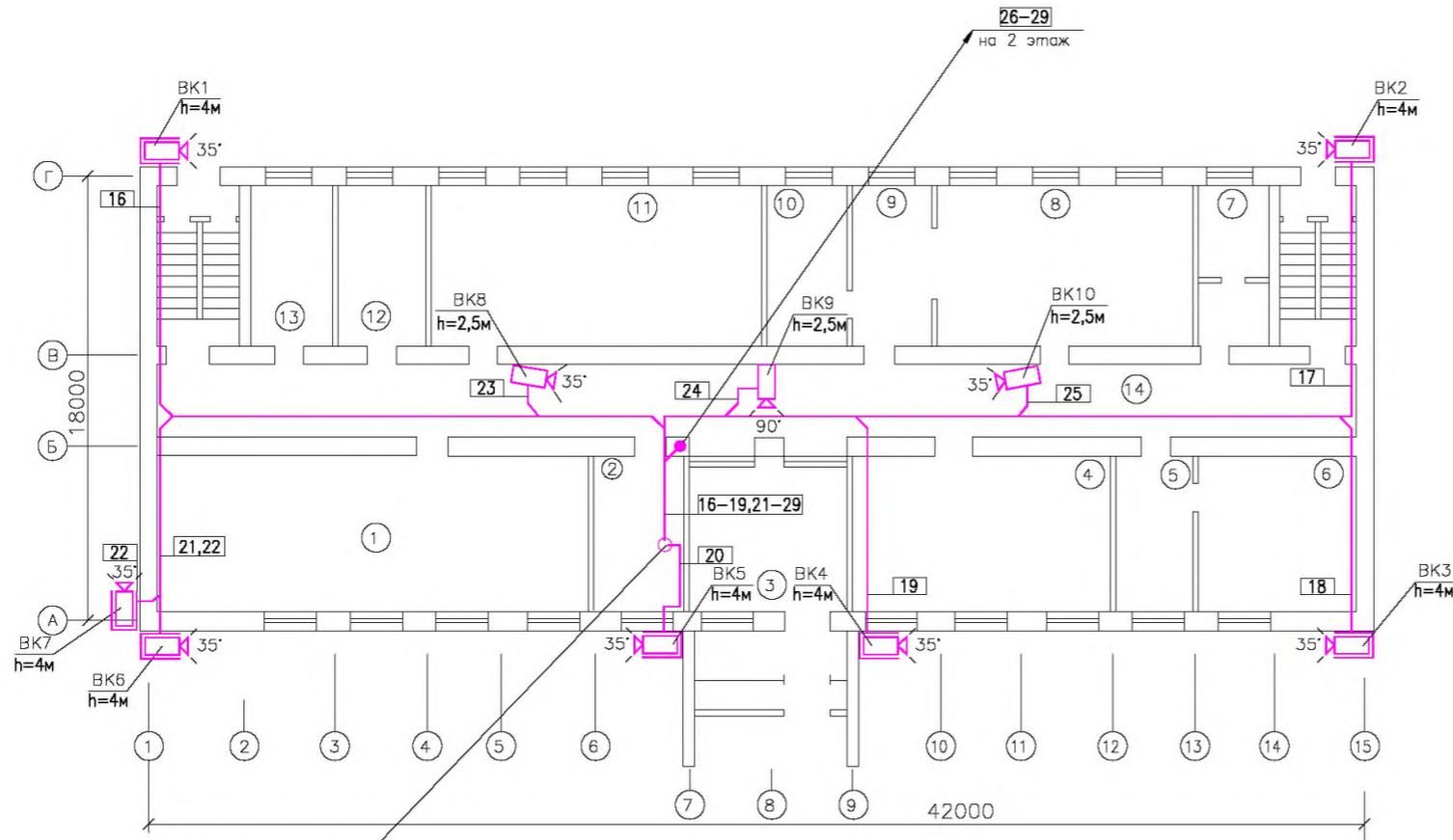
Согласовано

Инв.№	Инв.№	Инв.№	Инв.№
подп.	подп.	подп.	подп.
погр. и дата	погр. и дата	погр. и дата	погр. и дата
Взам. инв.№	Взам. инв.№	Взам. инв.№	Взам. инв.№

Типовой проект					
Административное здание					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Погр.	Дата
Система охранного телевидения				Стадия	Лист
				РП	8
Схема структурная				Листов	
				16	
ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России					

Формат А3

1-ый этаж

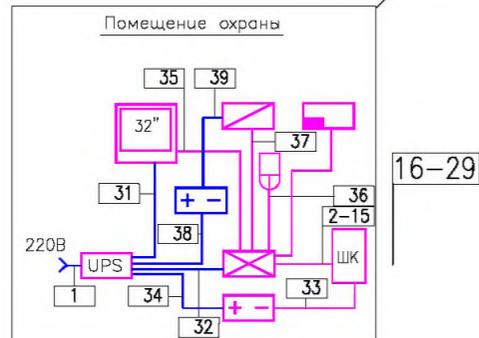


Экспликация помещений

N	Наименование
1	Раздевалка
2	Помещение охраны
3	Холл
4	Раздевалка
5	Приемная
6	Кабинет директора
7	С/у
8	Столовая
9	Кухня
10	Кухня
11	Кабинет
12	Кабинет
13	Кабинет
14	Коридор

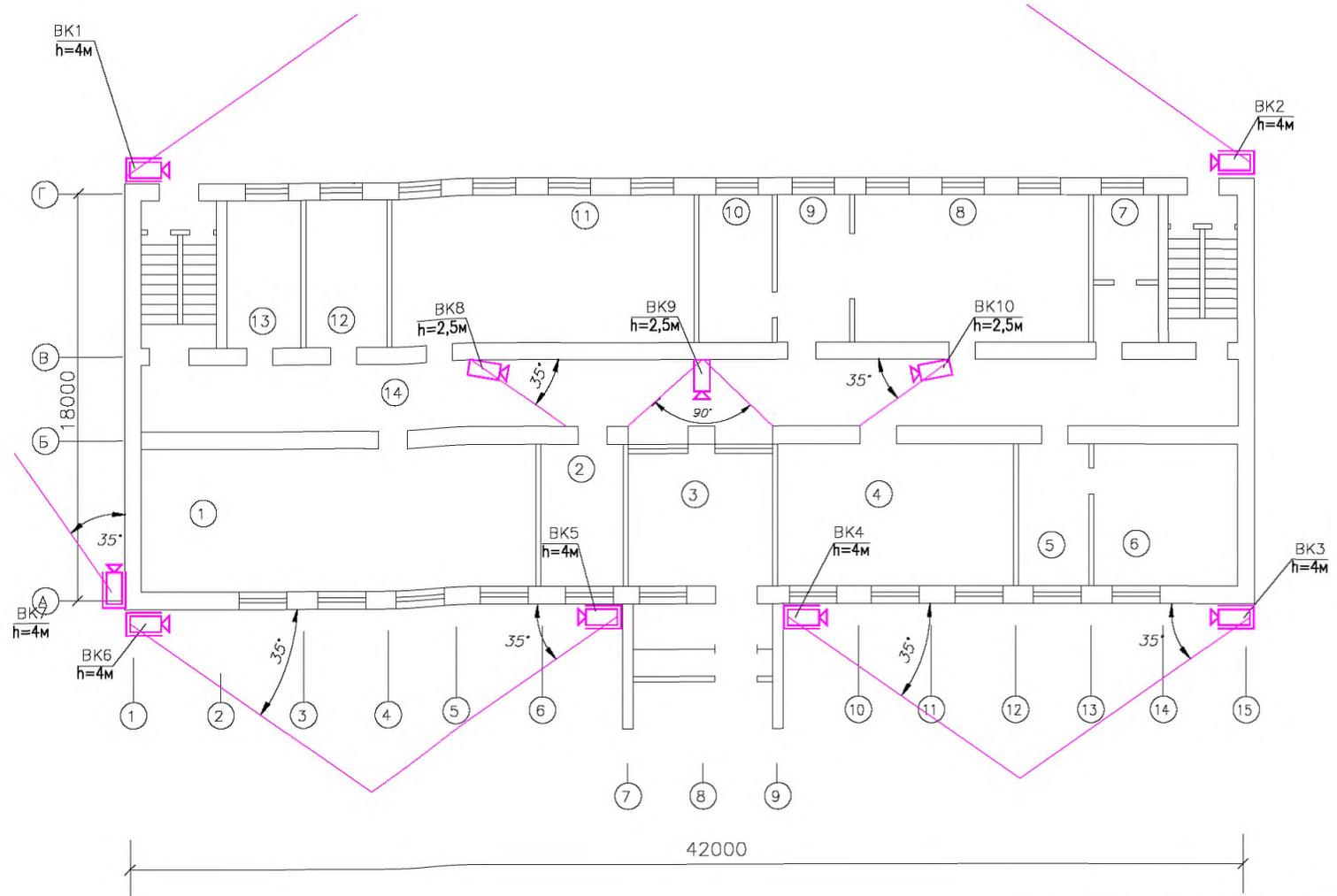
Примечания.

1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе $\text{D}15\text{мм}$, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройки видеокамер уточнить параметры установки указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).



Типовой проект					
Административное здание					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата
Система телевизионного наблюдения				Стадия	Лист
				РП	9
1 этаж.				Листов	
План расположения оборудования. Кабельные трассы.				16	
ГИП				ФКУ НИЦ "Охрана"	
Пров.				МВД России	
Разраб.					

1-ый этаж



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Раздевалка
2	Помещение охраны
3	Холл
4	Раздевалка
5	Приемная
6	Кабинет директора
7	С/у
8	Столовая
9	Кухня
10	Кухня
11	Кабинет
12	Кабинет
13	Кабинет
14	Коридор

Примечания.

1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе $\text{D}15$ мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройке видеокамер уточнить параметры установки, указанные на чертежах (углы обзора и просмотрные зоны).

Согласовано

Взаим. инв. N

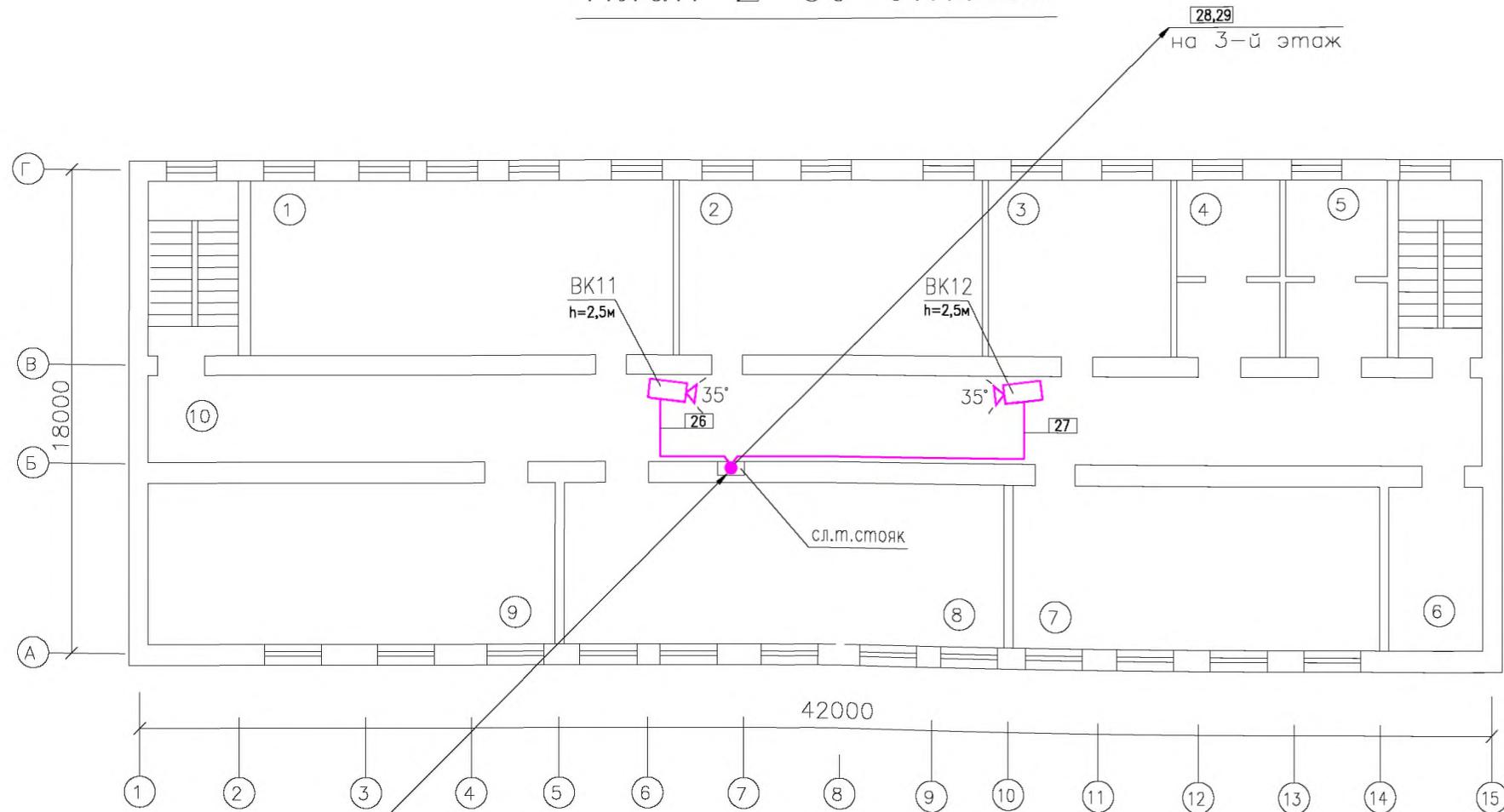
Погр. и дата

Инв. N погр.

Изм.					Кол.уч.			Лист N док.		Погр.		Дата	
Типовой проект										Административное здание			
Система охранного телевидения										Стадия	Лист	Листов	
										РП	10	16	
1 этаж. Просмотровые зоны видеокамер.										ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России			
													ГИП Пров. Разраб.

Формат А3

План 2-го этажа



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Кабинет
2	Кабинет
3	Кабинет
4	с/у
5	с/у
6	Тех.помещ.
7	Кабинет
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор

Согласовано

Взвеш. инв. N

Погр. и дата

Инв. N погр.

26-29

с 1-го этажа

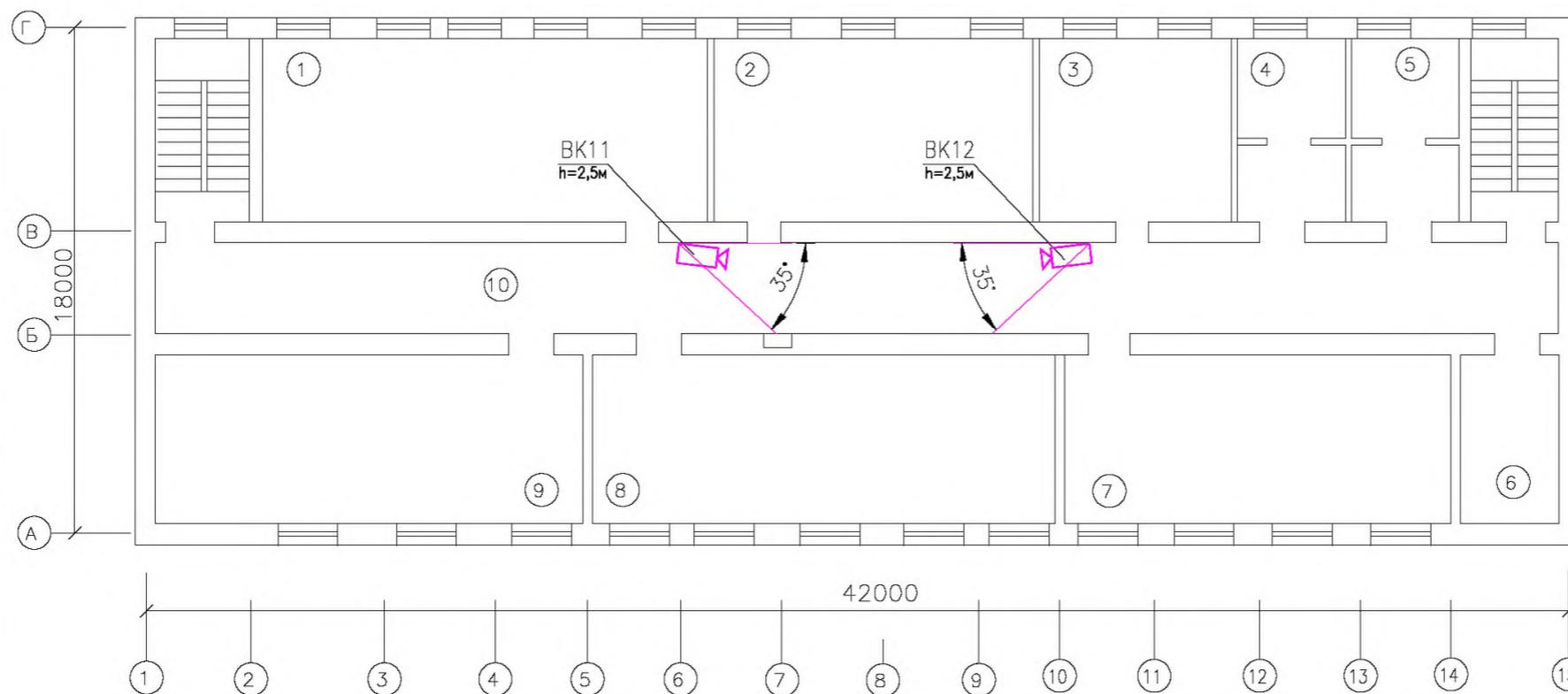
Примечания.

1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе Д15 мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройке видеокамер уточнить параметры установки, указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).

Типовой проект					
Административное здание					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата
Система охранного телевидения				Стадия	Лист
				РП	11
2 этаж. План расположения оборудования. Кабельные трассы.				Листов	16
ГИП Пров. Разраб.				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	

Формат А3

План 2-го этажа



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Кабинет
2	Кабинет
3	Кабинет
4	с/у
5	с/у
6	Тех.помещ.
7	Кабинет
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор

Примечания.

1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе $\text{D}15$ мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройки видеокамер уточнить параметры установки указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).

Согласовано

Инв.№ подг.
Погн. и дата
Взаим. инв.№

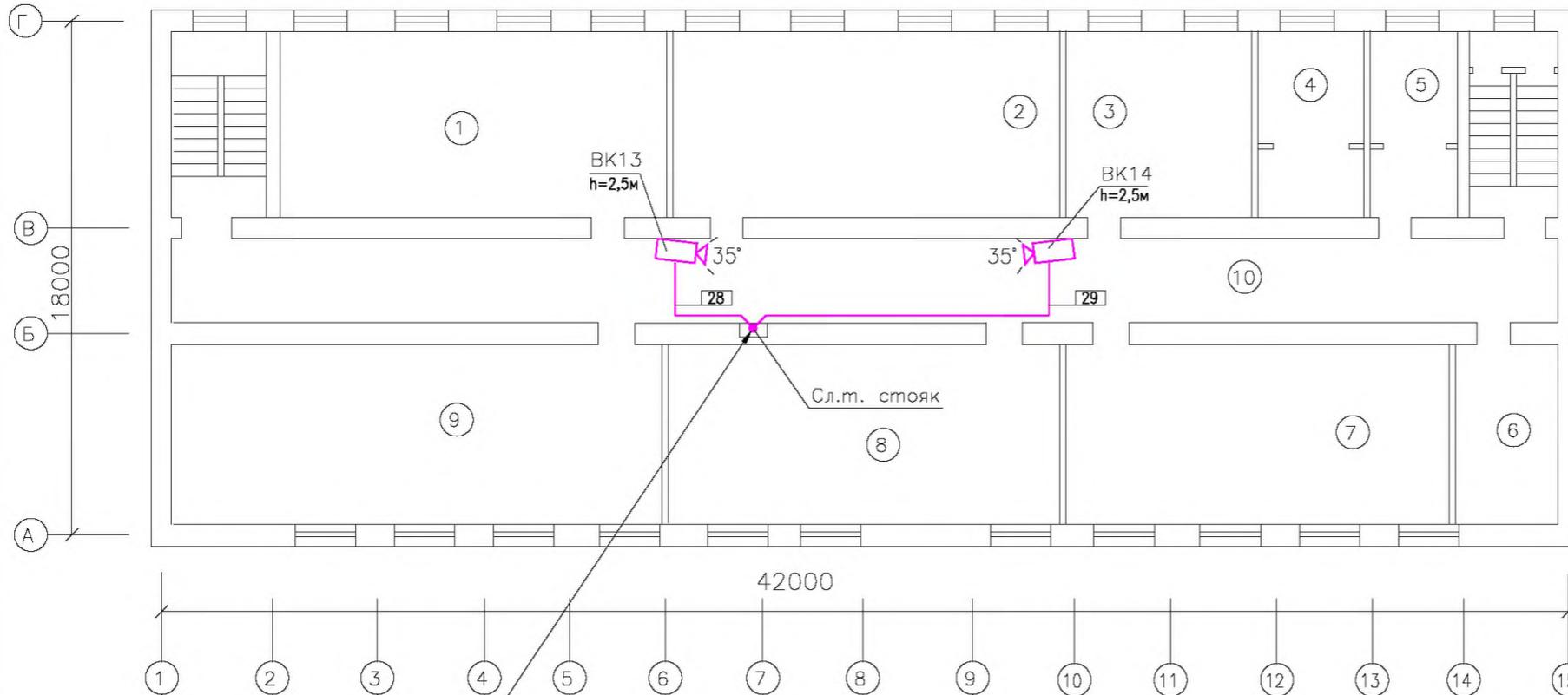
Типовой проект						
Административное здание						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погн.	Дата	
Система охранного телевидения				Стадия	Лист	Листов
				РП	12	16
2 этаж. Просмотровые зоны видеокамер.				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		
ГИП						
Пров.						
Разраб.						

Формат А3

3-ий этаж

Экспликация помещений

N	Наименование
1	Кабинет
2	Кабинет
3	Кабинет
4	С/У
5	С/У
6	Тех. помещение
7	Кабинет
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор



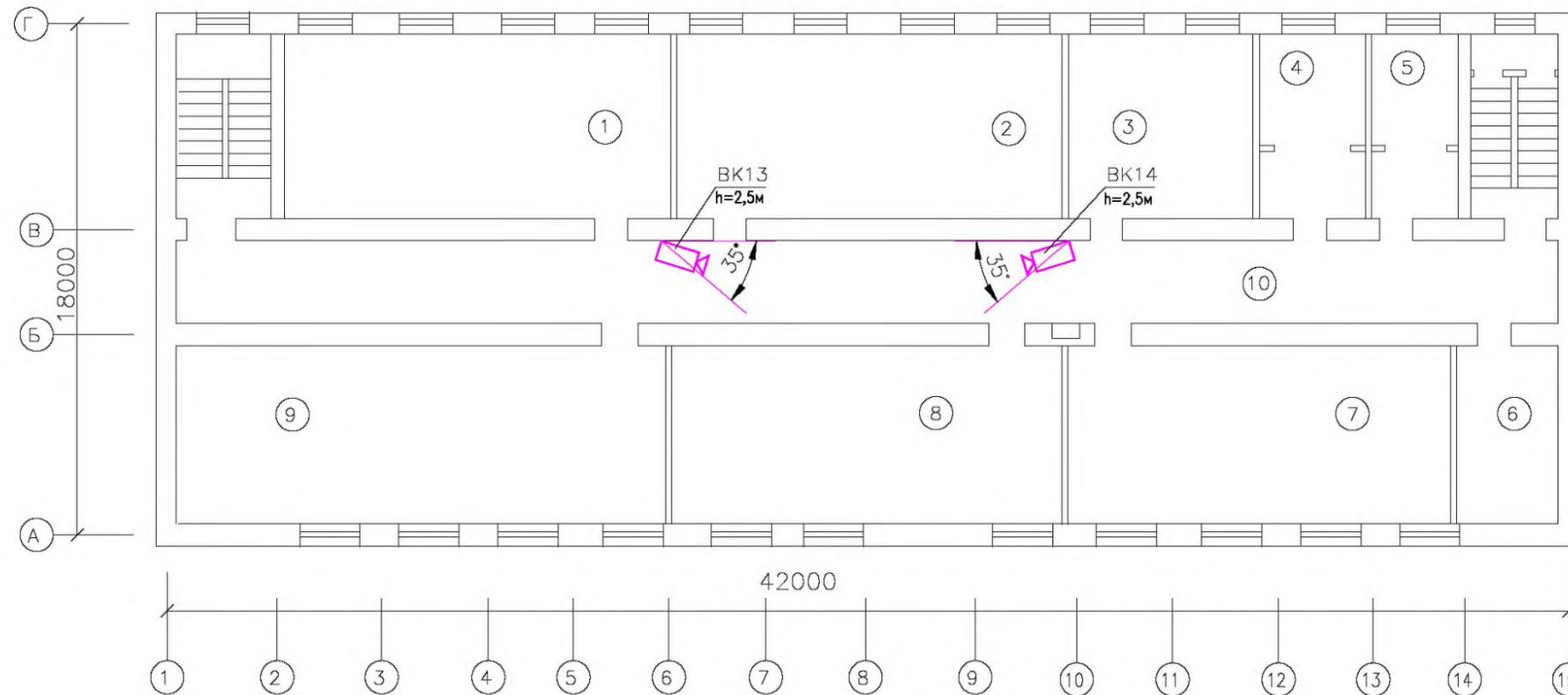
28-29
С 2-го этажа

Примечания.

1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе $\text{D}15$ мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройке видеокамер уточнить параметры установки, указанные на чертежах (углы обзора и просмотрные зоны).

Типовой проект					
Административное здание					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Система телевизионного наблюдения				Стадия	Лист
				РП	13
				Листов	16
3 этаж. План расположения оборудования. Кабельные трассы.				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	
ГИП					
Пров.					
Разраб.					

3-ий этаж



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Кабинет
2	Кабинет
3	Кабинет
4	С/У
5	С/У
6	Тех. помещение
7	Кабинет
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор

Примечания.

1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе $\text{D}15$ мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройке видеокамер уточнить параметры установки, указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).

Согласовано

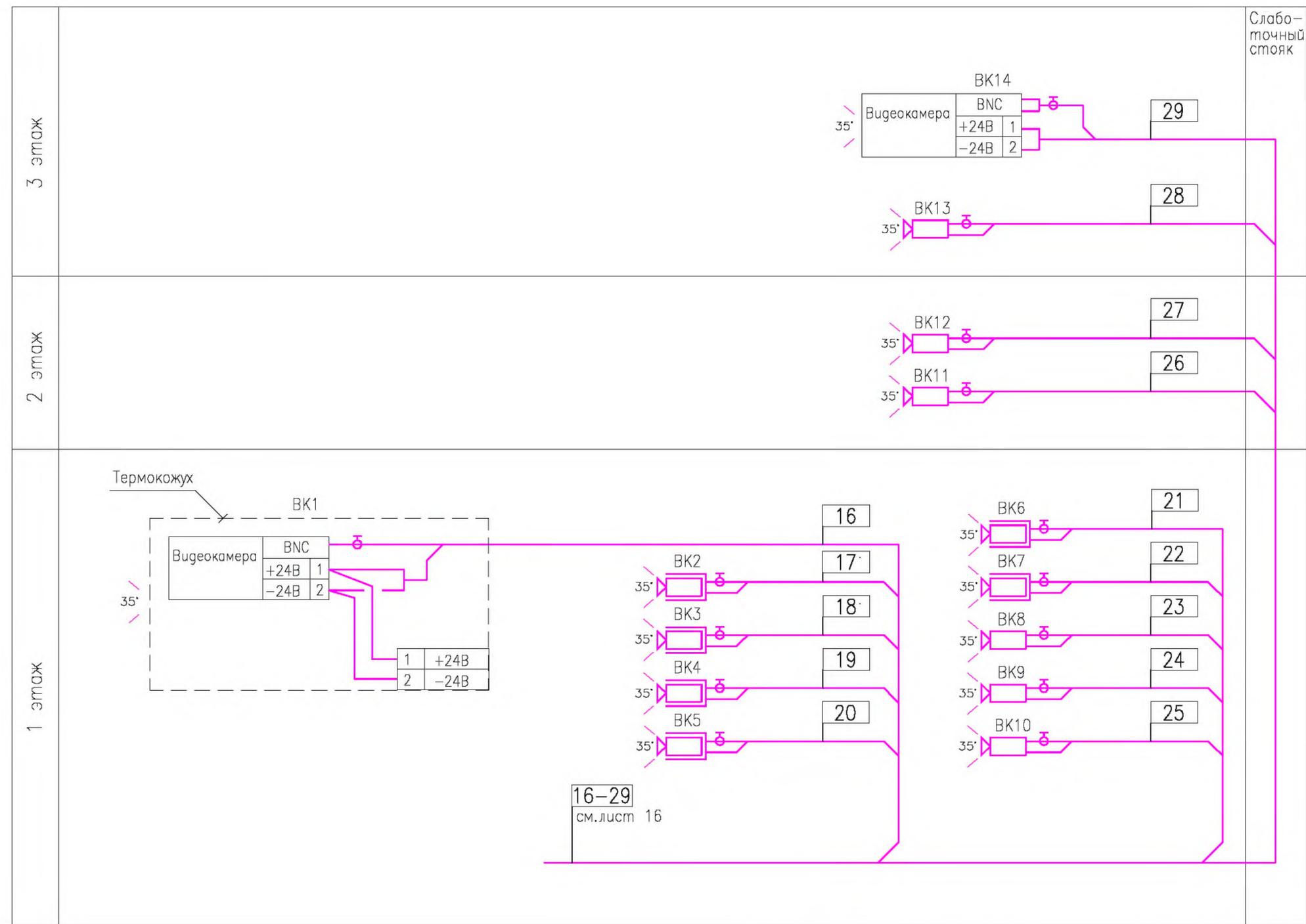
Инв. N подг. | Погр. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект						
Административное здание						
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	
Система охранного телевидения				Стадия	Лист	Листов
				РП	14	16
3 этаж.				ФКУ НИЦ "Охрана"		
Просмотровые зоны видеокамер.				МВД России		
ГИП						
Пров.						
Разраб.						

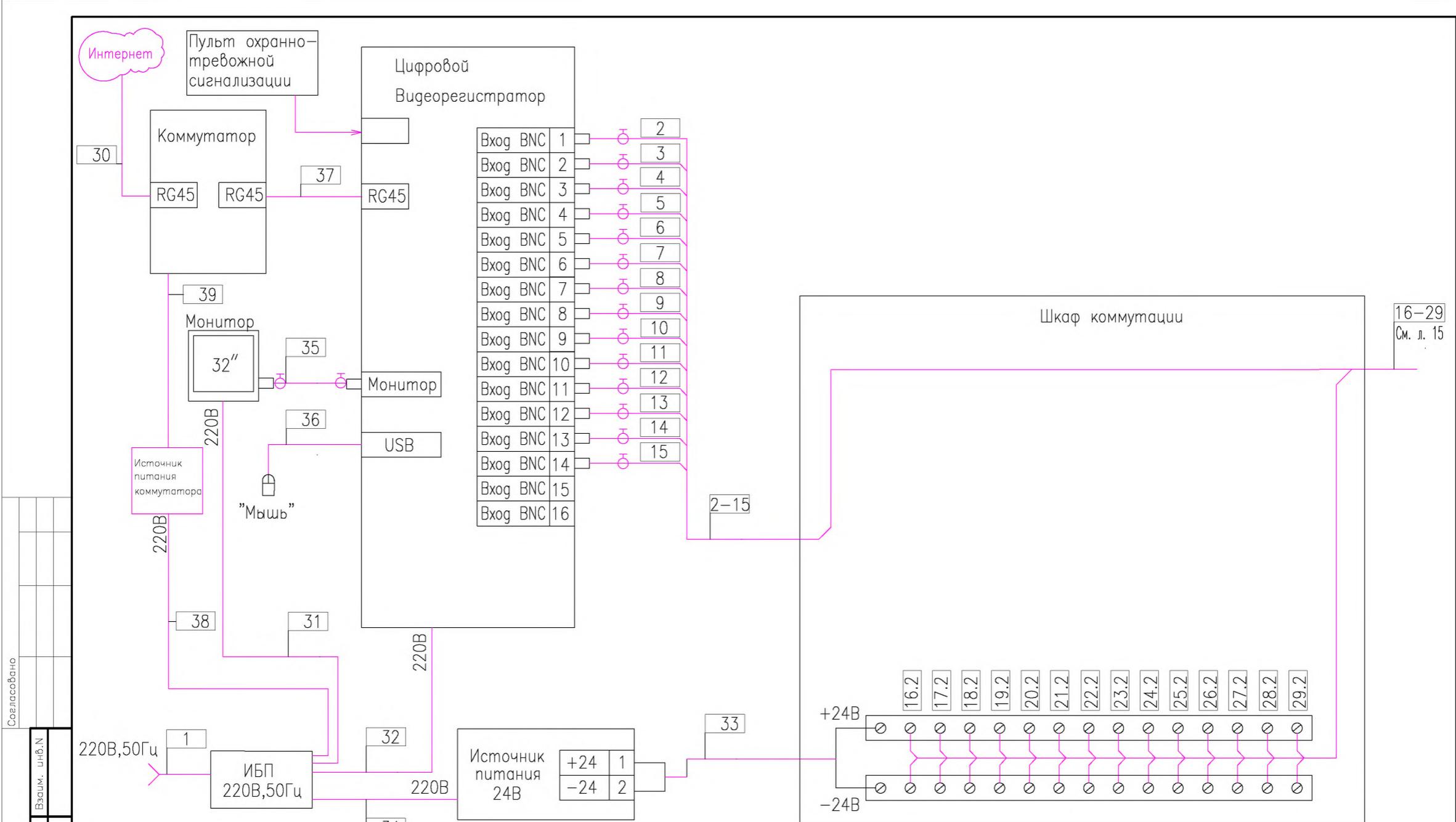
Формат А3

Согласовано

Инв.№	логп.	Инт.№	логп.	Погр. и дата	Взаим. инв.№



Изм.						Типовой проект		
Административное здание						Система охранного телевидения		
Изм.	Колуч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						РП	15	16
ГИП	Пров.	Разраб.				ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		



Согласовано

Инд. N подп.	Подп. и дата	Взам. инб. N

16-29
См. л. 15

Изм.						Типовой проект				
Административное здание						Статус				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погр.	Дата	Система	Стадия	Лист	Листов	
						охранного телевидения	РП	16	16	
ГИП Пров. Разраб.							Схема подключения (конец)		ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	

Кабельный журнал

Перв. примен.	Кабельный журнал					
	Маркировка кабеля	Трасса		Кабель		Примечание
		Начало	Конец	Марка кабеля	Длина (м)	
	1	Розетка 220В	ИБП	Поставляется с ИБП	1,5	
	2	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	3	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	4	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	5	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	6	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	7	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	8	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	9	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	10	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	11	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	12	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	13	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	14	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
	15	Видеорегиcтpатор	Шкаф коммутации	RG6	3,0	
16	Шкаф коммутации	BK1	KBK +2Пх0,75	64		
17	Шкаф коммутации	BK2	KBK +2Пх0,75	68		
18	Шкаф коммутации	BK3	KBK +2Пх0,75	68		
19	Шкаф коммутации	BK4	KBK +2Пх0,75	25		
20	Шкаф коммутации	BK5	KBK +2Пх0,75	15		
21	Шкаф коммутации	BK6	KBK +2Пх0,75	64		
22	Шкаф коммутации	BK7	KBK +2Пх0,75	64		
23	Шкаф коммутации	BK8	KBK +2Пх0,75	20		
24	Шкаф коммутации	BK9	KBK +2Пх0,75	20		
25	Шкаф коммутации	BK10	KBK +2Пх0,75	30		
26	Шкаф коммутации	BK11	KBK +2Пх0,75	25		
27	Шкаф коммутации	BK12	KBK +2Пх0,75	35		
28	Шкаф коммутации	BK13	KBK +2Пх0,75	30		
29	Шкаф коммутации	BK14	KBK +2Пх0,75	40		
30	Коммутатор	Сеть интернет	UTP4x2x0,52	-		
31	ИБП	Монитор	Поставляется с монитором	1,5		
32	ИБП	Видеорегиcтpатор	Поставляется с видеорегиcтpатором	1,5		
33	Источник питания 24В	Шкаф коммутации	ВВГнг2x2,5	3,0		
34	ИБП	Источник питания 24В	ВВГнг3x2,5	3,0		
35	Видеорегиcтpатор	Монитор	RG6	2,0		
36	Видеорегиcтpатор	Мышь	-	-		
37	Видеорегиcтpатор	Коммутатор	UTP4x2x0,52	6,0		
38	ИБП	Источник питания коммутатора	-	-		

Справ №					
---------	--	--	--	--	--

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм	Кол.Уч	Лист	№ док	Под.	Дата
ГИП Провер.			Кабельный журнал		
Разраб.					
			Стадия	Лист	Листов
			РП	1	1
			ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		

СОГЛАСОВАНО

НОРМОКОНТРОЛЬ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

4	Гофротруба ПНД с зондом Ø15мм				м	600		
5	Держатель гофротрубы (защёлка и дюбель) Ø15				шт	1200		
6	Шкаф коммутации 400x500x150				шт	1		
7	Разъем BNC				шт	30		
8	Разъем RG45				шт	2		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ