

**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»			
Разраб.							МВД России			
Провер										

[illegible]

**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 укреплённость 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».

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

Перв. примен.

Справа №

Листов. 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).																		
	Стр. №	<p style="text-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.		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	<p style="text-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. № подл.			Подпись и дата	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ Док-та</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td>3</td></tr></table>										ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист	Изм.	Лист	№ Док-та
							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист											
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	3														

Лев. примен.						
Справа №						
		<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 охранной сигнализацией;• 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. <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);				
		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			Лист	
					4	
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата		

[illegible][illegible][illegible]

Лев. поимен.	входов/выходов. Разрешение записи 704х576-400к/с, 704х288-400к/с, 352х288-400к/с; Отображение 704х576- 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 2.0х2; пульт д/у, мышь; рус. софт CMS для Windows XP, Windows 7, Linux, MAC; 12В, адаптер в комплекткте; 375х285х45мм.				
	Справа №	<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> <p>Для существенного уменьшения размера архива хранения предусмотрено выполнение ряда дополнительных функций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использование индивидуальной для каждой телекамеры настройки условий и продолжительности записи во время регистрации тревожных событий; • настройка нескольких зон контроля для регистрации тревожных событий для каждой телекамеры; • осуществление цифровой мультиплексной записи одновременно по всем телекамерам; • программирование приоритета при записи первых мгновений тревожных событий (повышена частота записи видеоинформации по 			
Подп. и дата.		Инв. № дубл.	Взаим. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
	Лист				
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	6

Лев. поимен.																							
Справа №																							
<p>тревожному каналу при сохранении обычного режима для остальных видеокамер);</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>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.</p> <p>Расчет объема архива записи.</p> <table border="1"> <tr> <th>Разрешение камер</th> <th>Темп записи, кадр/сек</th> <th>Размер кадра, кБ</th> <th>Объем архива на камеру/день, ГБ</th> <th>Кол-во записываемых видеокамер</th> <th>Общий объем архива, ТБ</th> <th>Архив, дней</th> </tr> <tr> <td>704x576</td> <td>15</td> <td>13</td> <td>17</td> <td>14</td> <td>4,76</td> <td>20</td> </tr> </table> <p>Следуя из расчетов для архивирования видеозаписей, в цифровой видеорегистратор устанавливаются два жестких диска емкостью 3 ТБ каждый.</p> <p>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.</p> <p>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, DC24B, -10+55°C.</p>						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				
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																	
Подп. и дата.																							
Инв. № дубл.																							
Взам. инв. №																							
Подпись и дата																							
Инв. № подл.																							
<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="3">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ Док-та</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td></td> </tr> </table>										ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист						7	Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	
					ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Лист																	
						7																	
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата																			

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 видеорегистратор	1	50	50
1	Коммутатор	1	40	40
1	Источник питания для видеокамер	1	200	200
	ИТОГО			590

$Q(Aч) = Pp/U \times t(ч) \times 1,2,$

где:

Pp - потребляемая мощность (ВА);

U- напряжение аккумулятора (В);

t - требуемое время работы (ч);

1,2 - коэффициент запаса емкости.

Необходимая емкость аккумуляторов напряжением 12В составляет:

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

Лев. примен.	<p>Согласно расчетам, выбираем бесперебойный источник питания напряжением 220в, 50Гц удовлетворяющий следующим характеристикам:</p> <ul style="list-style-type: none"> – минимальная нагрузка источника не менее 590ВА; – емкость аккумуляторов (12В) должна составлять не менее 235 Ач. <p>Вариант установки оборудования в 19" шкаф</p>														
	Слева №														
<p>Заземление оборудования и устройств должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85, ПУЭ, технической документации предприятий-изготовителей.</p>															
<p align="center">6. СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ВЕДЕНИИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ</p>															
<p>Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовительные работы; - протяжка и прокладка кабелей и проводов; - установка приборов. <p>К подготовительным работам относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка целостности и работоспособности приборов; - подготовка материалов и рабочих мест. 															
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	<table border="1"> <tr> <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> </tr> </table>						Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата											
<p align="center">ТИПОВОЙ ПРОЕКТ</p>					<p>Лист</p> <p align="center">10</p>										

Лист примен.					
Справ. №					
Инв. № подл.					
Подпись и дата					
Взам. инв. №					
Инв. № дубл.					
Подп. и дата.					
<p>Состояние кабелей и проводов перед их прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме того, должна быть проверена целостность изоляции жил.</p> <p>Прокладка кабелей и проводов осуществляется скрытно в ПНД-трубе (полиэтилен низкого давления).</p> <p>Периодичность обслуживания приборов должна осуществляться в соответствии с техническим описанием на каждый прибор.</p> <p>7. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СОСТАВ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ НА ОБЪЕКТЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ</p> <p>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.</p> <p>К обслуживанию систем допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале.</p> <p>Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть обеспечен защитными средствами, прошедшими соответствующие испытания.</p>					
					Лист
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					11
Изм.	Лист	№ Док-та	Подп.	Дата	

**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.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей												
Обозначение						Наименование				Примеч.		
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ						Система охранного телевидения						

[illegible]

Взам. инв. №

Подпись и дата							ТИПОВОЙ ПРОЕКТ			
							Административное здание.			
	Изм.	Коп.уч	Лист	№дж	Подпись	Дата				
							Система охранного телевидения		Стадия	Лист
Инв. № подл.							РП		3	16
							Общие данные Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России	
	ГИП									
	Разраб.									
	Проверил									

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Постановление Правительства РФ от 18.02.2008г. №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.	
ГОСТ Р 21.1101-2013	СПДС Общие требования к проектной и рабочей документации.	
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 78.36.039-2014	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.	
Пособие к РД 78.145-93.		
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»	
ГОСТ Р 51558-2000	Системы охранные телевизионные. Общие технические требования и методы испытаний.	
Р 78.36.002-2009	Рекомендации «Выбор и применение телевизионных систем видеонаблюдения».	
Р 78.36.002-2010	Рекомендации «Выбор и применение систем охранных телевизионных».	

Взам. инв.														
Подпись и дата								ТИПОВОЙ ПРОЕКТ						
								Административное здание .						
		Изм.	Колуч.	Лист	№дк.	Подпись	Дата	Система охранного телевидения				Стадия	Лист	Листов
												РП	4	16
Инв. № подл.							Система охранного телевидения				ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России			
		Общие данные					ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России							
		Ведомость ссылочных и прилагаемых документов												

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	
--	--

[illegible]

Инв. №	Проверил	Разраб.	ГИП	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов	ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России	РП	5	16	Система охранного телевидения	Административное здание .	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	Взам. инв. №																																																								
														Подпись и дата																																																						
																											Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата																																				

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.

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

Согласовано

Взаим. инв. N

Погр. и дата

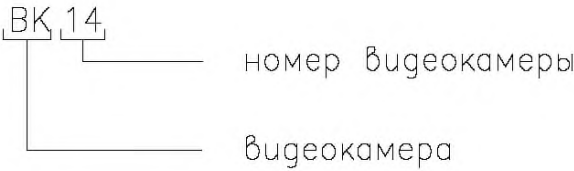
Инв. N погр.

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

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 внут- ренней установки с обозначеникм угла обзора		
Телевизионная камера, установлен- ная 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



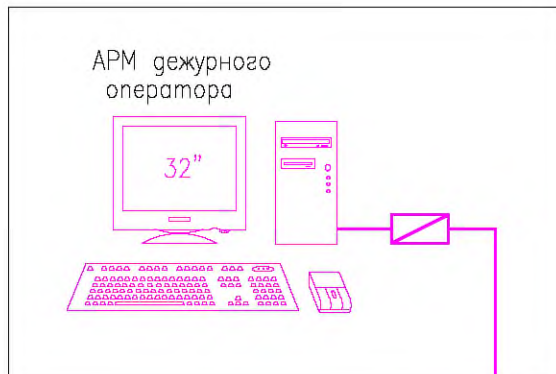
Типовой проект

Административное здание

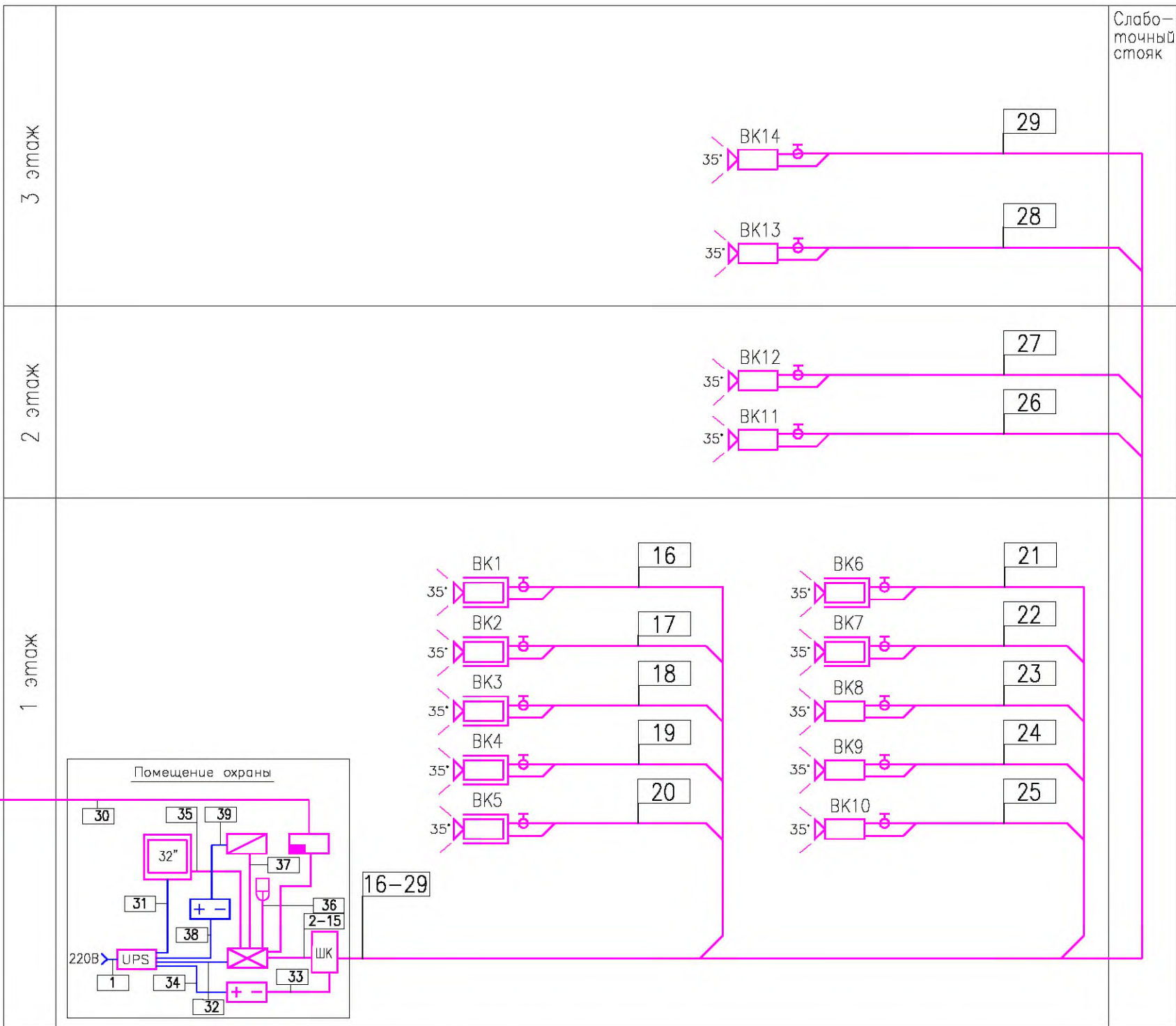
Система охранного телевидения		Стадия	Лист	Листов
		РП	7	16
Общие данные		ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		

Согласовано

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№



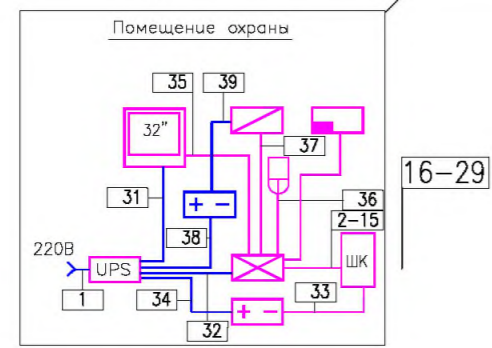
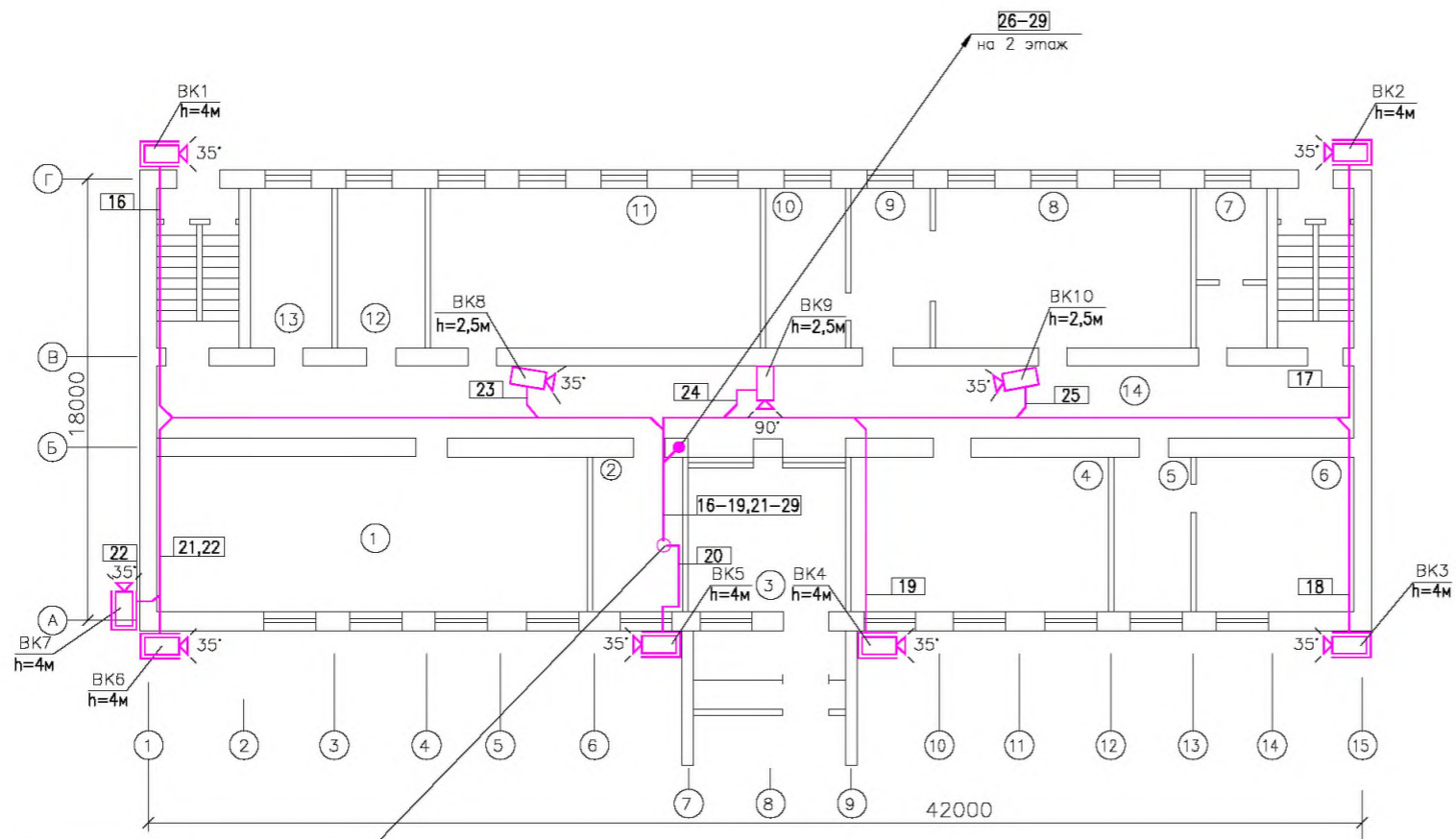
Интернет



						Типовой проект		
						Административное здание		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения	Стадия	Лист
							РП	8
ГИП						Схема структурная	ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	
Пров.								
Разраб.								

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.

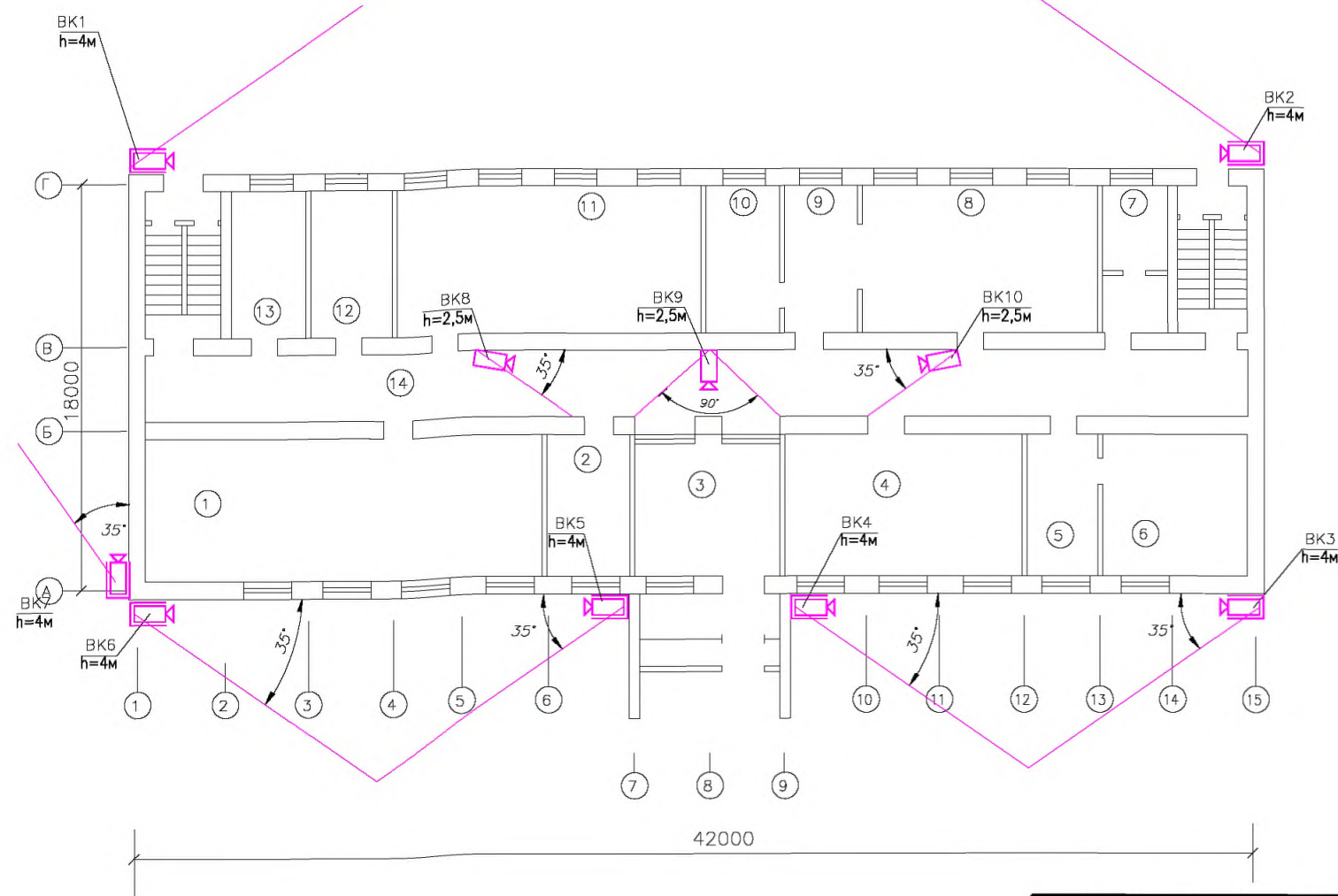
1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе Д15мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройки видеокамер уточнить параметры установки указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).

Согласовано

Взам. инв. N	
Погр. и дата	
Инв. N погр.	

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

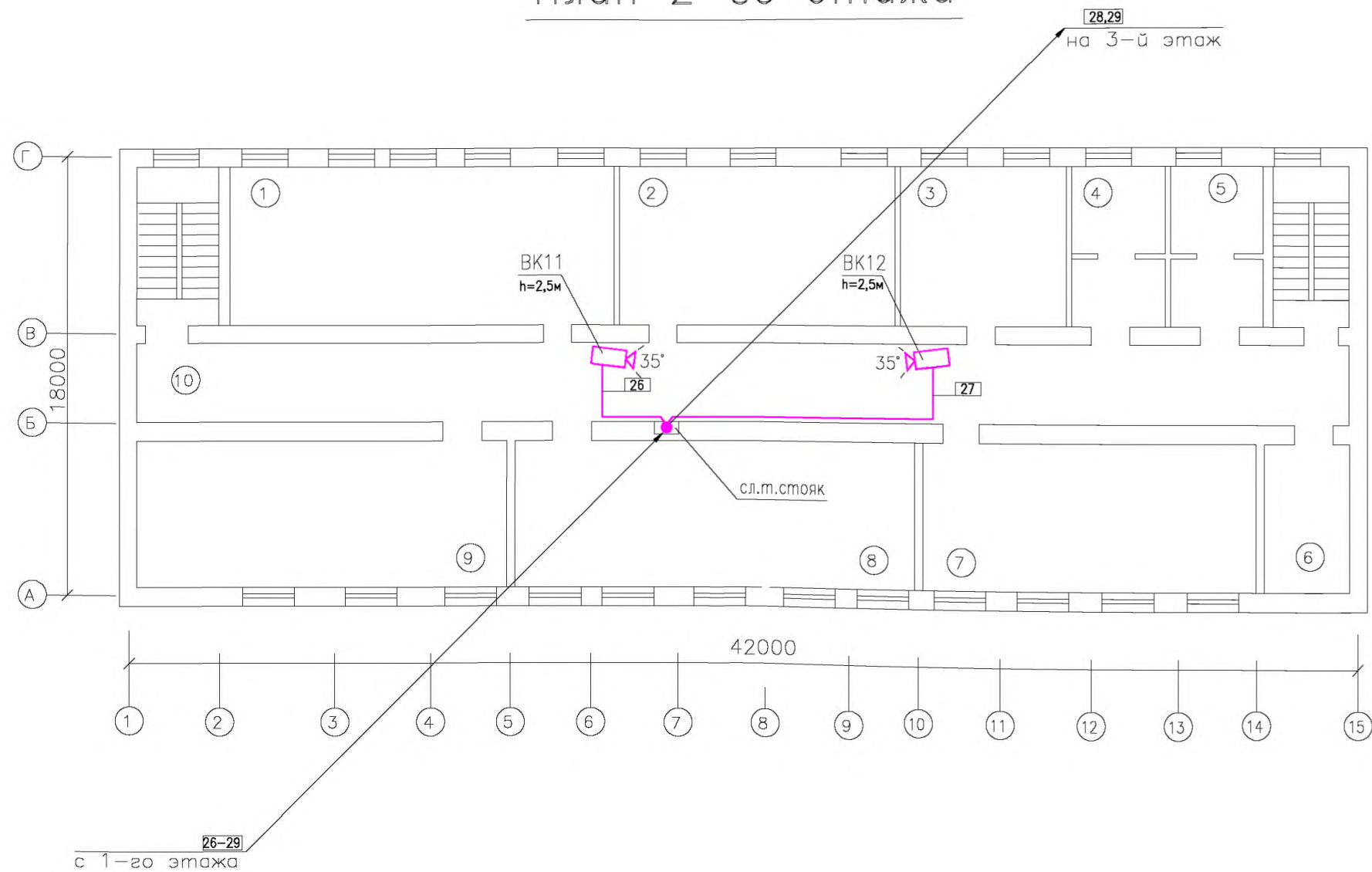
1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе Д15 мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройке видеокамер уточнить параметры установки, указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).

Типовой проект Административное здание

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения	Стадия	Лист	Листов
						1 этаж. Просмотровые зоны видеокамер.	РП	10	16
ГИП									
Пров.									
Разраб.									

Формат А3

План 2-го этажа



Экспликация помещений

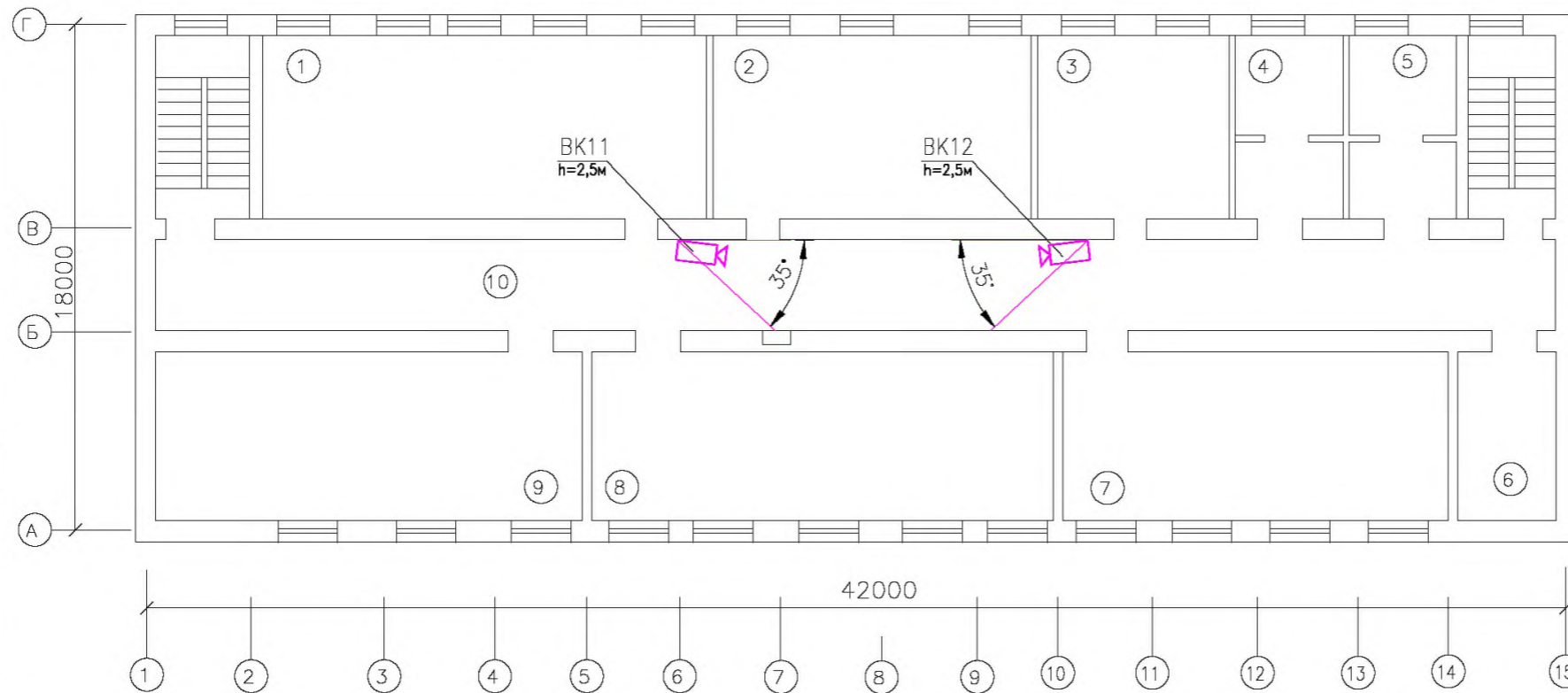
N	Наименование
1	Кабинет
2	Кабинет
3	Кабинет
4	с/у
5	с/у
6	Тех.помещ.
7	Кабинет
8	Кабинет
9	Кабинет
10	Коридор

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
ГИП					
Пров.					
Разраб.					
Система охранного телевидения			Стадия	Лист	Листов
2 этаж.			РП	11	16
План расположения оборудования. Кабельные трассы.			ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России		

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 Д15 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.	Колуч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
						Система охранного телевидения		Стадия	Лист
								РП	12
									Листов
									16
ГИП						2 этаж.		ФКУ НИЦ "Охрана"	
Пров.						Просмотровые зоны видеокamer.		МВД России	
Разраб.									

Формат А3

Создано

Взаим. инв. N

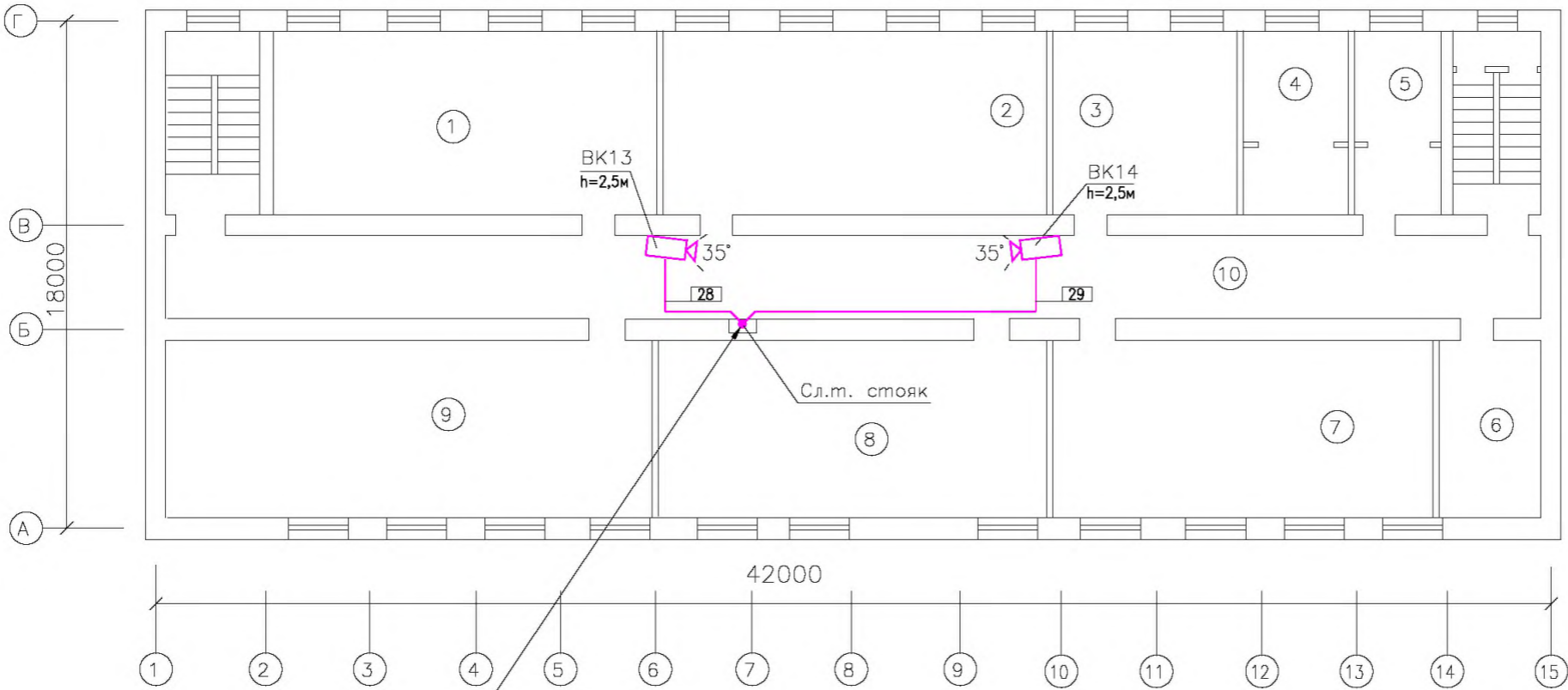
Погн. и gama

Инд. N погн.

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



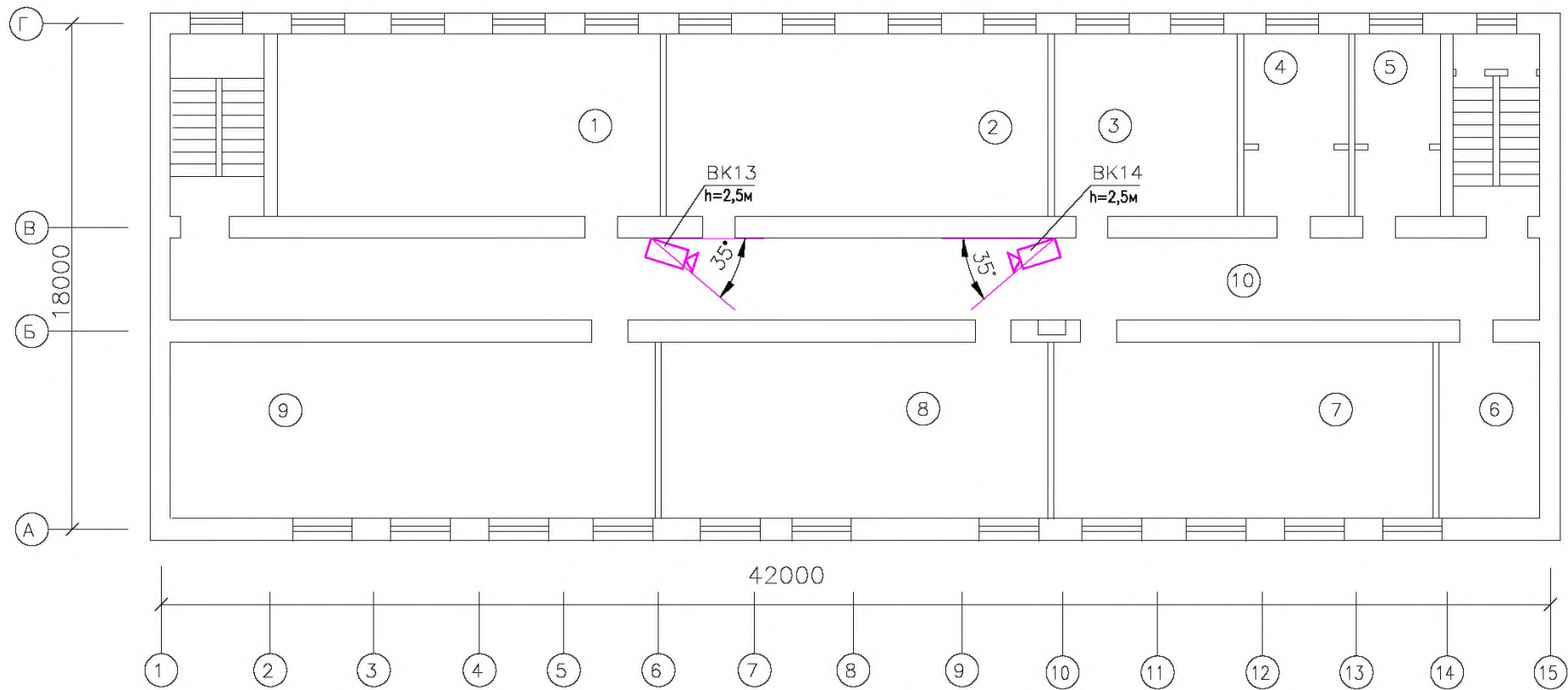
Примечания.

- 1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе Д15 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	Листов
							РП	13	16
						3 этаж. План расположения оборудования. Кабельные трассы.		ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	

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.

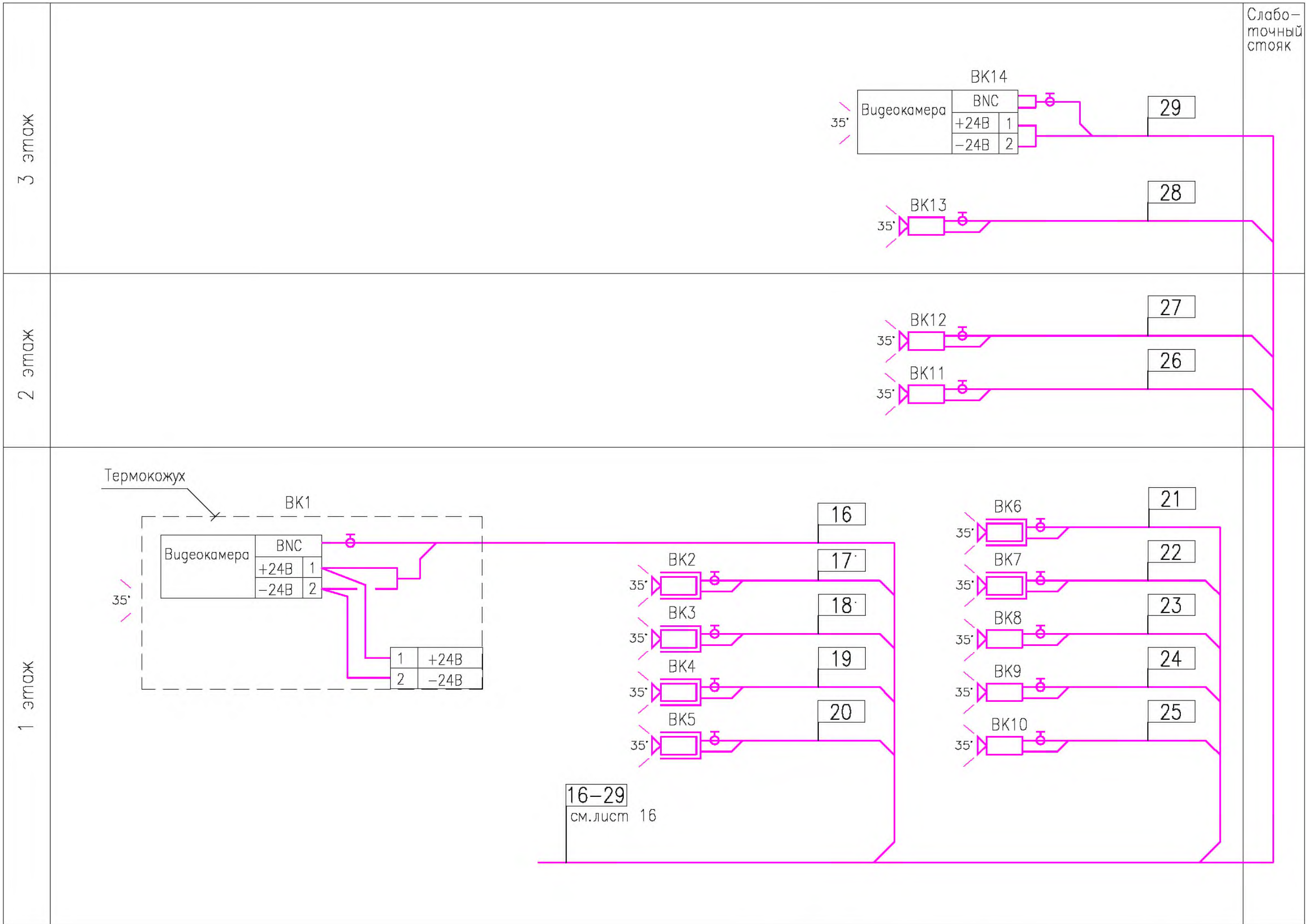
1. Провода проложить за подвесным потолком в ПНД трубе Д15 мм, по стенам в электромонтажном коробе.
2. При проведении наладочных работ и настройке видеокамер уточнить параметры установки, указанные на чертежах (углы обзора и просмотровые зоны).

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

Формат А3

Согласовано

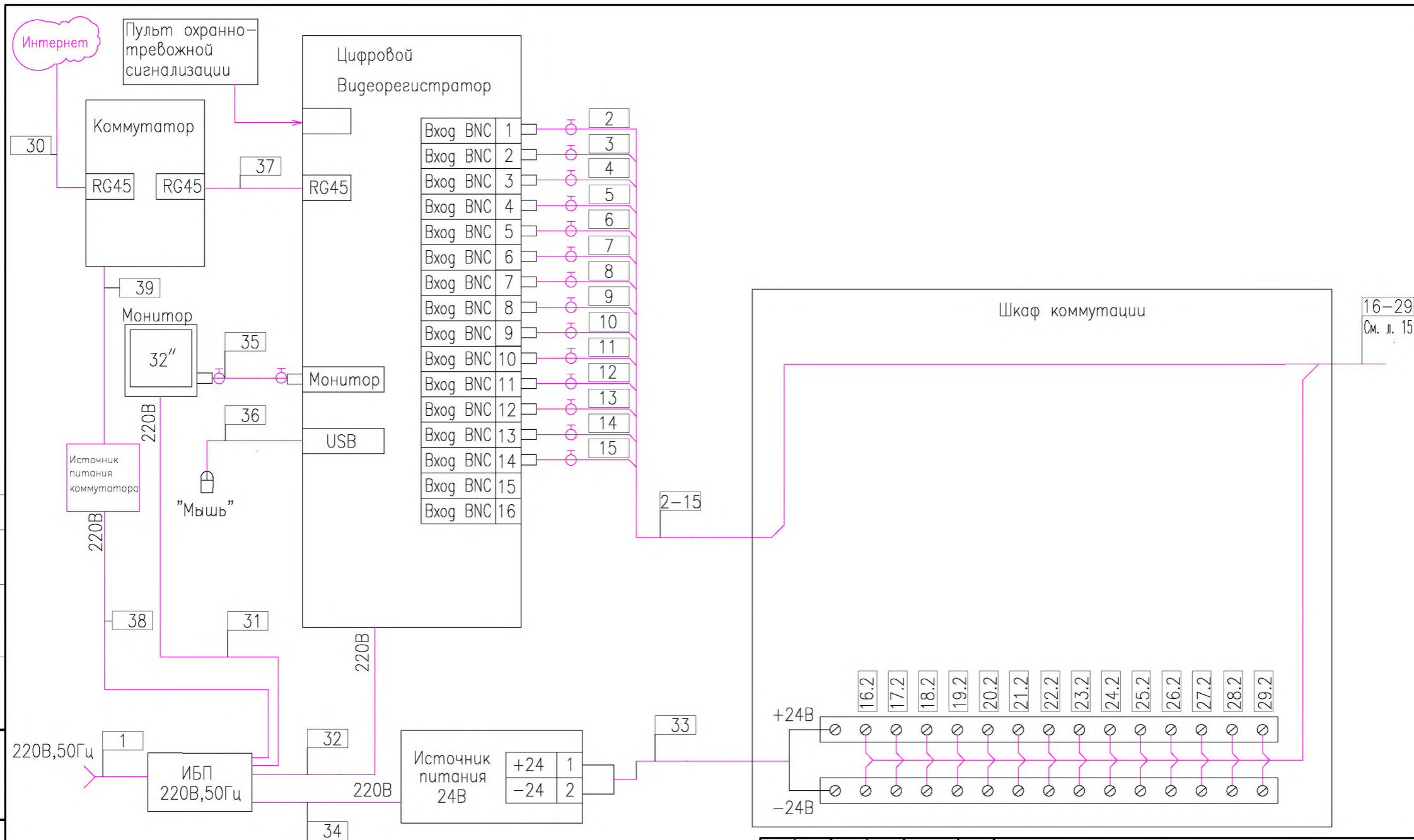
Инв.№	подп.	Подп.	и дата	Взам.	инв.№



						Типовой проект			
						Административное здание			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения		Стадия	Лист
								РП	15
ГИП						Схема подключения (начало)		ФКУ НИЦ "Охрана" МВД России	
Пров.									
Разраб.									

Согласовано

Взаим. инб. N	
Подп. и дата	
Инб. N подп.	



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

Формат А3

Перв. примен.	Кабельный журнал							
	Маркировка кабеля	Трасса		Кабель		Примечание		
Справ №		Начало	Конец	Марка кабеля	Длина (м)			
	1	Розетка 220В	ИБП	Поставляется с ИБП	1,5			
	2	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	3	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	4	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	5	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	6	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	7	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	8	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	9	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	10	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	11	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	12	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	13	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	14	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	15	Видеорегистратор	Шкаф коммутации	RG6	3,0			
	16	Шкаф коммутации	BK1	КВК +2Пх0,75	64			
	17	Шкаф коммутации	BK2	КВК +2Пх0,75	68			
	18	Шкаф коммутации	BK3	КВК +2Пх0,75	68			
	19	Шкаф коммутации	BK4	КВК +2Пх0,75	25			
	20	Шкаф коммутации	BK5	КВК +2Пх0,75	15			
	21	Шкаф коммутации	BK6	КВК +2Пх0,75	64			
	22	Шкаф коммутации	BK7	КВК +2Пх0,75	64			
	23	Шкаф коммутации	BK8	КВК +2Пх0,75	20			
	24	Шкаф коммутации	BK9	КВК +2Пх0,75	20			
	25	Шкаф коммутации	BK10	КВК +2Пх0,75	30			
	26	Шкаф коммутации	BK11	КВК +2Пх0,75	25			
	27	Шкаф коммутации	BK12	КВК +2Пх0,75	35			
	28	Шкаф коммутации	BK13	КВК +2Пх0,75	30			
	29	Шкаф коммутации	BK14	КВК +2Пх0,75	40			
	30	Коммутатор	Сеть интернет	UTP4x2x0,52	-			
	31	ИБП	Монитор	Поставляется с монитором	1,5			
	32	ИБП	Видеорегистратор	Поставляется с видеорегистратором	1,5			
	33	Источник питания 24В	Шкаф коммутации	ВВГнг2х2,5	3,0			
	34	ИБП	Источник питания 24В	ВВГнг3х2,5	3,0			
	35	Видеорегистратор	Монитор	RG6	2,0			
	36	Видеорегистратор	Мышь	-	-			
	37	Видеорегистратор	Коммутатор	UTP4x2x0,52	6,0			
38	ИБП	Источник питания коммутатора	-	-				
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ								
Изм	Кол.Уч	Лист	№ док	Под.	Дата			
Кабельный журнал						Стадия	Лист	Листов
						РП	1	1
						ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		
ГИП								
Провер.								
Разраб.								

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы оборудования, кг	Примечание
	Оборудование.							
1	Видеореги­с­тра­тор 16-ти каналь­ный. Меню рус. H.264. OS Linux; видеовыходы BNC+BNC Spot+1VGA+1HDMI (1920x1080); 4/1 входов/выходов Разрешение записи 704x576-400к/с, 704x288-400к/с, 352x288-400к/с; Отображение 704x576-400к/с; 2 SATA HDD по 3Tb 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; 12В, адаптер в комплекте; 375x285x45мм.				шт	1		
2	Видеокамера. 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 2,8-12 мм, AES: 1/50~1/110000, AWB, BLC, FLK. Автоподогрев: -45°C~50°C, IP66, DC 24V.				шт.	7		
3	Видеокамера. 1/3" ПЗС SONY EXview HAD II цветная, 928 (H) X576 (V); DSP Sony Effio-E; 700 твл; 0,2/F1.2Лк, 50 дБ, f=2.8-11мм с АРД (DD), Электронный день/ночь, OSD меню, Auto BLC, AWB, AGC, DC24В, -10+55°C.				шт.	7		
4	Коммутатор 24 порта, 10/100/1000 Мбит/сек.				шт.	1		
5	Жесткий диск	HDD 3Tb			шт.	2		
6	Монитор. 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: DC12 В; Корпус: металлический; Габаритные размеры: 762x456x75 мм.	LCD 32"			шт.	1		
7	Источник электропитания для видеокамер, DC24V, 4A				шт.	1		
8	Бесперебойный источник питания 220В, 50Гц, 1000ВА				шт.	1		
9	Шкаф 19", 12U для бесперебойного источника питания				шт.	1		
10	Аккумулятор 12В, 120Ач				шт.	2		
	Материалы							
1	Кабель комбинированный КВК +2Пх0,75				м	700		
2	Кабель	RG6			м	50		
3	Кабель	UTP4x2x0,52			м	100		

						ТИПОВОЙ ПРОЕКТ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						Система охранного телевидения			Стадия	Лист	Листов
									РП	1	2
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.			ФКУ НИЦ «Охрана» МВД России		

СОГЛАСОВАНО

НОРМОКОНТРОЛЬ

Име. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

4	Гофротруба ПНД с зондом Ø15мм				м	600		
5	Держатель гофртрубы (защёлка и дюбель) Ø15				шт	1200		
6	Шкаф коммутации 400х500х150				шт	1		
7	Разъем BNC				шт	30		
8	Разъем RG45				шт	2		