



Акционерное общество
АО "Почта России"

ИНН 7724490000 КПП 771401001 ОГРН 1197746000000
125252, город Москва, 3-Я Песчаная ул, д. 2а Тел.:+78432450505, E-mail:
roshta.ru.

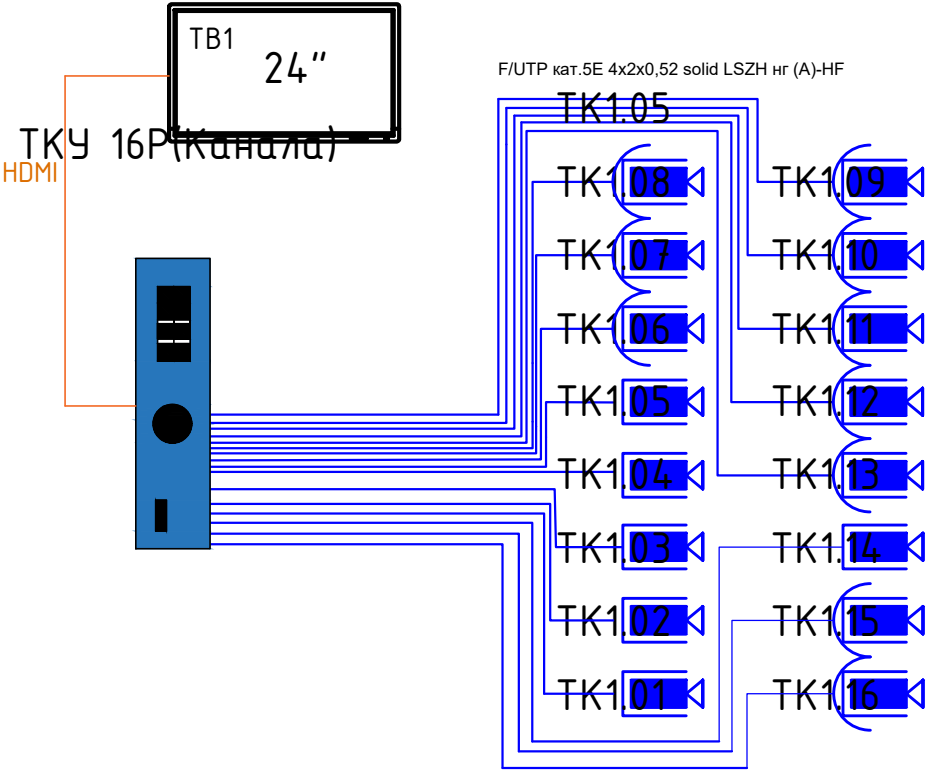
Монтаж системы видеонаблюдения на объекте: ЧОП 143508, Московская
обл., г.Истра, п.Красная горка, ул.Заводская, д.1

Проектная документация
2026-2 СОТ
"Система охранного телевидения"

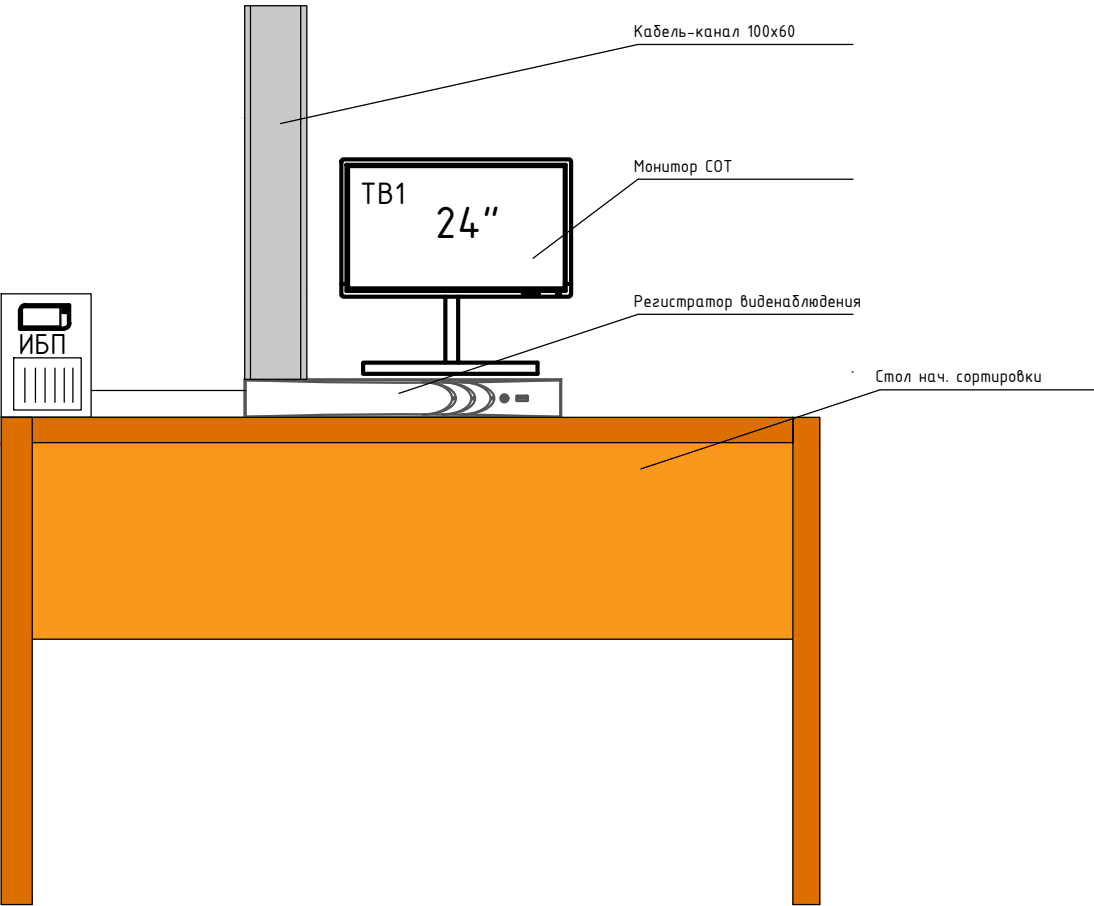
Москва
2026

И.н.в. ? подп. ? дата ?
Согласовано ?
И.н.в. ? подп. ? дата ?

Структурная схема СОТ



Размещение регистратора видеонаблюдения



Подключение удаленного монитора, через удлинитель HDMI

ТКУ 16Р(Канала)

ТВ Монитор



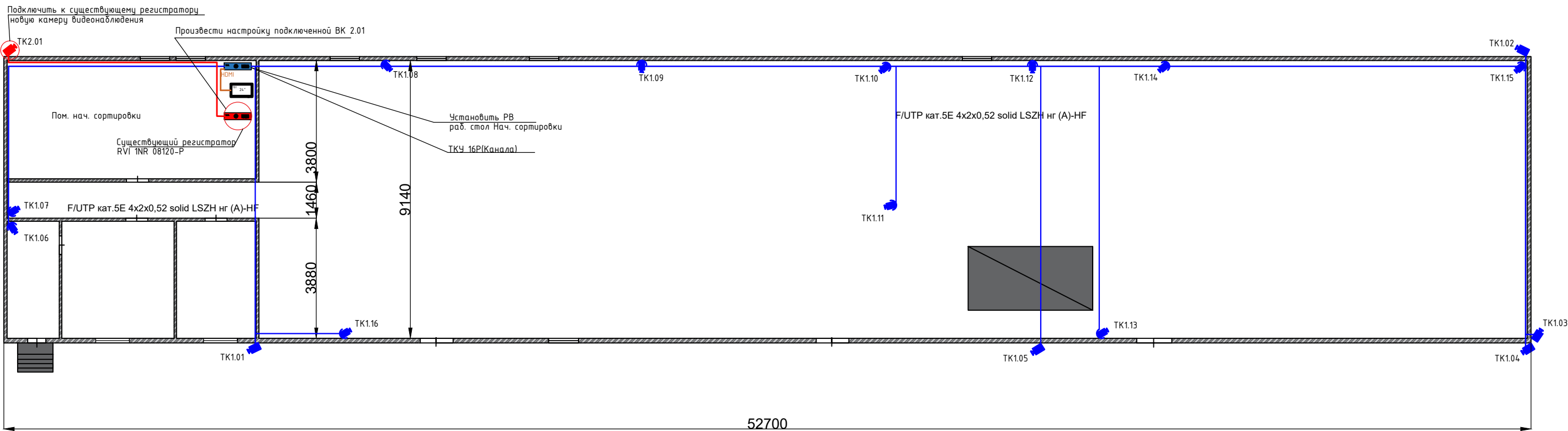
1. Уличную камеру СОТ 2.01 (на схеме), или №17 по спецификации, подключить к существующему регистратору видеонаблюдения.
2. Оборудование СОТ установить в пом. начальника сортировки
3. Регистратор видеонаблюдения установить на стол нач. сортировки
4. Расключение камер видеонаблюдения произвести в коммутационных коробках.
5. Подключение камер видеонаблюдения произвести к регистратору видеонаблюдения, расположенный в пом.18.
6. Направление и угол обзора камеры, необходимо согласовать по факту, с представителем эксплуатирующей организации
7. Опуски кабеля от камер к регистратору видеонаблюдения выполнить в кабель канале 100х60 серии Primer.

Рекомендуется установить сбалансированные настройки:

1. Ставьте минимальный битрейт на камерах в режиме VBR, но с разумным нижним порогом:
 - для 1080p: от 2–4 Мбит/с;
 - для 4K: от 6–8 Мбит/с.
2. Включите ROI: выделите в кадре зону, где чаще всего происходит движение (например, дверь или стол), и задайте для неё более высокое качество, а остальную часть изображения сжимайте сильнее.
3. Отключите лишние функции, если они не нужны (например, сложный WDR в статичных сценах) — это снизит нагрузку.
4. Не ставьте CBR с очень низким битрейтом (например, 1–2 Мбит/с для 4K): при росте детализации или движения картинка будет сильно «сыпаться».
5. Используйте H.265+ и включите функции умного сжатия — это даст лучший баланс качества и объёма архива.
6. Протестируйте на 2–3 камерах с вашими настройками и посмотрите реальный битрейт в интерфейсе регистратора или в ПО (SmartPSS, DSS и т. п.).

						2026–2 СОТ			
						Монтаж системы видеонаблюдения на объекте: УООП 143508, Московская обл., г.Истра, п.Красная горка, ул.Заводская, г.1			
Изм.	Кол. уч.	Исст?	док	Погн.	Дата				
Разраб.						Система охранного телевидения.	Стация	Лист	Листов
Проверил							П	2	6
Н.контр.									
						Структурная схема	АО "Почта России"		
ГИП									

ПЛАН ПОМЕЩЕНИЙ УООП ИСТРА



Σдлин трасс=550м.п.

- IP-регистратор DH-NVR4216-16P-4KS3
- Телекоммуникационный узел №**
- Камера уличная DH-IPC-HFW1431TC1P-A-0280B-S6 TK**
- Камера внутренняя DH-IPC-HDW1431T1P-A-0280B-S6 TK**
- Кабель в гофрированной трубе (ПНД труба на участках уличной трассы)

						2026-2 СОТ			
						Монтаж системы видеонаблюдения на объекте: УООП 143508, Московская обл., г.Истра, п.Красная горка, ул.Заводская, г.1			
Изм.	Кол. уч.	Лист?	док	Погн.	Дата			Стадия	Лист
Разраб.								П	3
Проверил						Система охранного телевидения.			6
Н.контр.									
						Разводка шлейфов СОТ		АО "Почта России"	
ГИП									

Расчёт требуемой глубины архива и суммарного
битрейта для системы видеонаблюдения

Расчет емкости жесткого диска для ВР1					
Глубина архива, дней	Количество камер	Разрешение камер	Тип записи	Тип кодека	Скорость записи, к/с
90	16	2Мп	постоянная	H.265 H.265+	24
Минимальный требуемый объем дискового пространства, Тб				30,1 Тб	
Рекомендуемый битрейт 1-й камеры, Mbps				от 2-4 Мбит/с	
Суммарный битрейт, Mbps				Σ34	

Для видеорегистратора предусмотрен жесткий диск общей емкостью –**, согласно расчета емкости ЖД.

Расчет по формуле: $V = T * \Sigma(b * n) * 3600 * t / 8796093$ (ТЗ 2026)

$V = 90 * (34) * 3600 * 24 / 8796093 = 30,1 \text{ Тб}$

- V – объем архива в терабайтах;
- T – кол-во дней хранения архива;
- b – поток с одной камеры в Mbit/s;
- n – кол-во камер с этим потоком;
- t – суммарное время записи в течении суток, в часах (количество часов работы СОПС в соответствии с режимом работы);
- 3600 – кол-во секунд в часе;
- 8 796 093 – количество мегабитов в терабайте;
- алгоритм сжатия видеосигнала (форматов кодирования) не ниже H.265;
 - сетевой интерфейс Gbit Ethernet;
 - встроенный коммутатор с PoE портами для питания видеокамер;
 - сетевые протоколы TCP/IP; IPv4;
 - встроенный web-сервер;
 - последовательный интерфейс для подключения периферийных устройств стандарта USB 2.0;
 - интерфейс HDMI для подключения монитора;
 - рабочий диапазон температуры: не ниже -10°C не выше + 55 °C;
 - диапазон напряжения электропитания не менее AC 100-240 В;
 - триплексное выполнение функций штатного режима (видеонаблюдение, видеозапись и просмотр архива) без ограничения оперативных действий операторов просмотра архивов, отображением.

Согласовано					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема крепления купольной видеокамеры

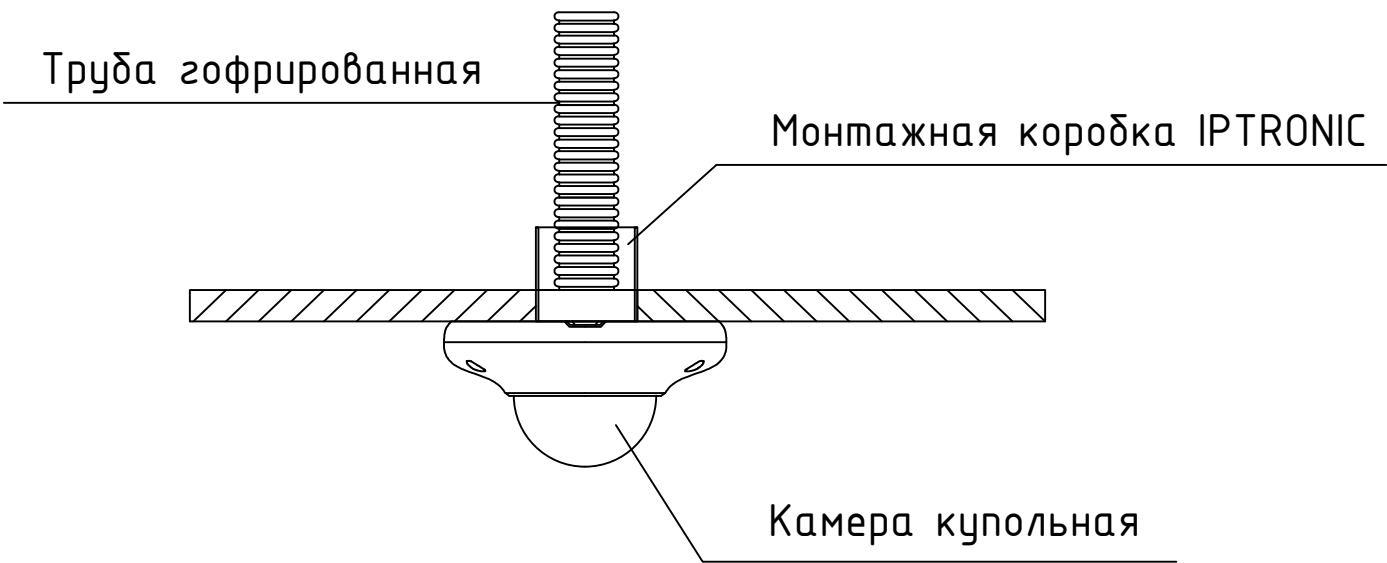
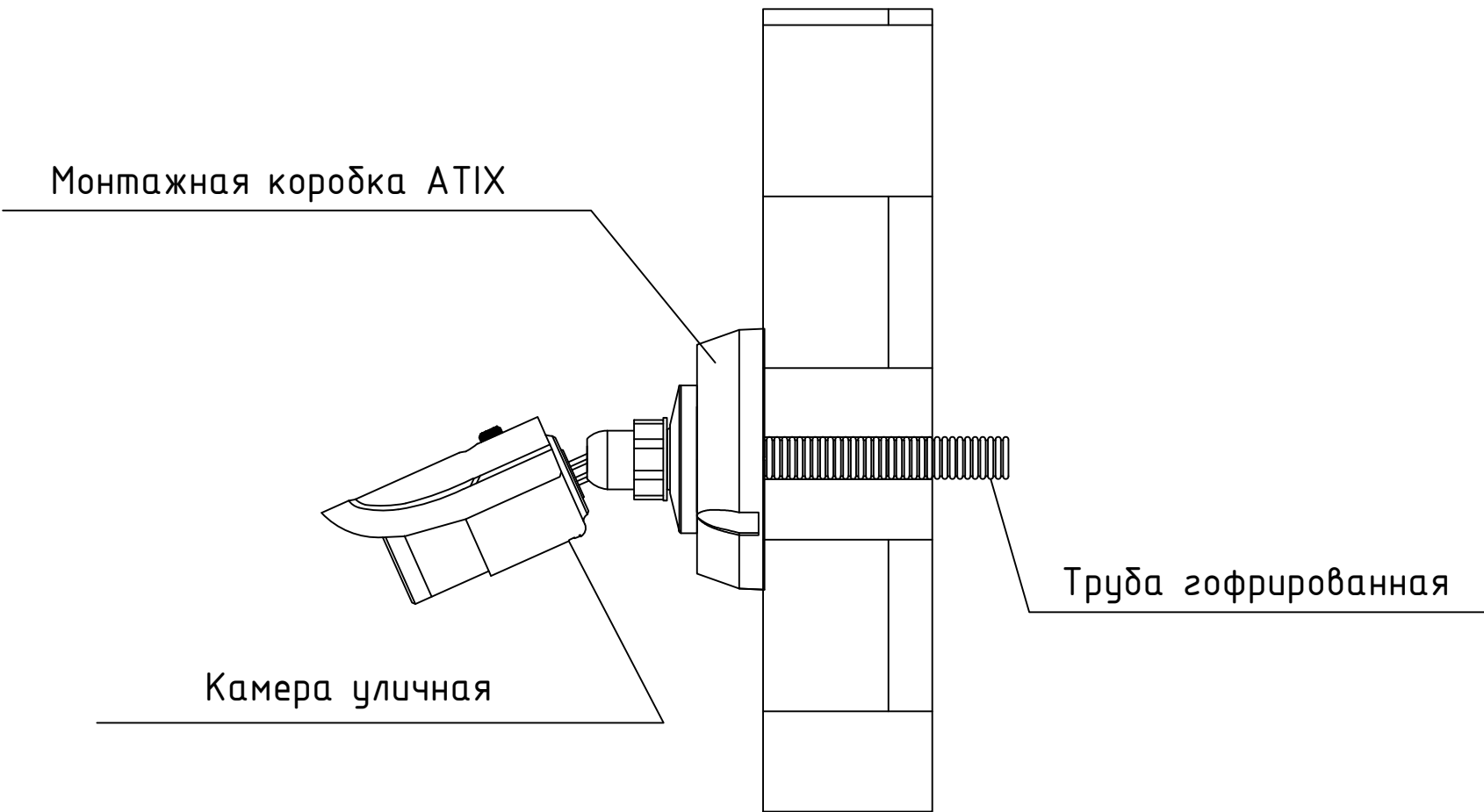


Схема крепления уличной видеокамеры



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						2026–2 СОТ			
						Монтаж системы видеонаблюдения на объекте: УООП 143508, Московская обл., г.Истра, п.Красная горка, ул.Заводская, г.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
						Система охранного телевидения.	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	5	6
Н.контр.						Схема крепления	АО "Почта России"		
Разраб.									

