

ООО «Ксорекс-Сервис»

Заказчик:  
ОАО «БМРЦ»

проектная документация по объекту:

*«Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО «БМРЦ» по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7» 1,2 очереди  
1-ая очередь строительства*

ТОМ 2

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

КНИГА 4

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ  
1073/19/139/Д/1-ИСБ**

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

г. Минск  
2019

**ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ 1073/19/139/Д/1**  
по объекту:

*«Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО «БМРЦ» по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7» 1,2 очереди  
1-ая очередь строительства*

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

<b>ТОМ 1</b>	<b>ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>1073/19/139/Д/1-ОПЗ</b>
<b>ТОМ 2</b>	<b>ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ</b>	
КНИГА 1	Генеральный план	1073/19/139/Д/1-ГП
КНИГА 2	Телевизионная система видеонаблюдения	1073/19/139/Д/1-ТСВ
КНИГА 3	Система передачи данных	1073/19/139/Д/1-СПД
КНИГА 4	Интегрированная система безопасности	1073/19/139/Д/1-ИСБ
КНИГА 5	Система автоматизированного доступа автотранспорта	1073/19/139/Д/1-САДА
КНИГА 6	Автоматизированная система биометрического контроля доступа	1073/19/139/Д/1-АСБКД
КНИГА 7	Система контроля движения материальных ценностей и имущества	1073/19/139/Д/1-СКДМЦиИ
КНИГА 8	Электроснабжение	1073/19/139/Д/1-ЭМ
<b>ТОМ 3</b>	<b>Сметная документация</b>	<b>1073/19/139/Д/1-СД</b>
<b>ТОМ 4</b>	<b>Проект организации строительства</b>	<b>1073/19/139/Д/1-ПОС</b>

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Функциональная схема интегрированной системы безопасности	
3	Места размещения рабочих мест операторов	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
СТБ 2255-2012	Основные требования к документации строительного проекта	
РД 28/3.005-2001	Технические средства и системы охраны. Телевизионные системы видеонаблюдения (системы охранные телевизионные). Правила производства и приемки работ.	
ТКП 45-1.02-104-2008	Проектная документация на ремонт, модернизацию и реконструкцию жилых и общественных зданий и сооружений. Порядок разработки и согласования.	
ТКП 45-4.04-327-2018	Системы связи диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Строительные нормы проектирования	
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Общие указания

1. Комплект чертежей "Интегрированная система безопасности (ИСБ)" строительного проекта "Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди, разработан на основании технического задания и в соответствии с договором №1073/19/139/Д на выполнение проектных работ от 24 мая 2019 г.
2. Чертежи разработаны в соответствии с действующими ТНПА.
3. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
5. При монтаже и наладке системы руководствоваться паспортами и техническими описаниями на используемое оборудование.
6. При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.
7. Любое отступление от проектных решений должно быть согласовано с ООО «Ксорекс-сервис».

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

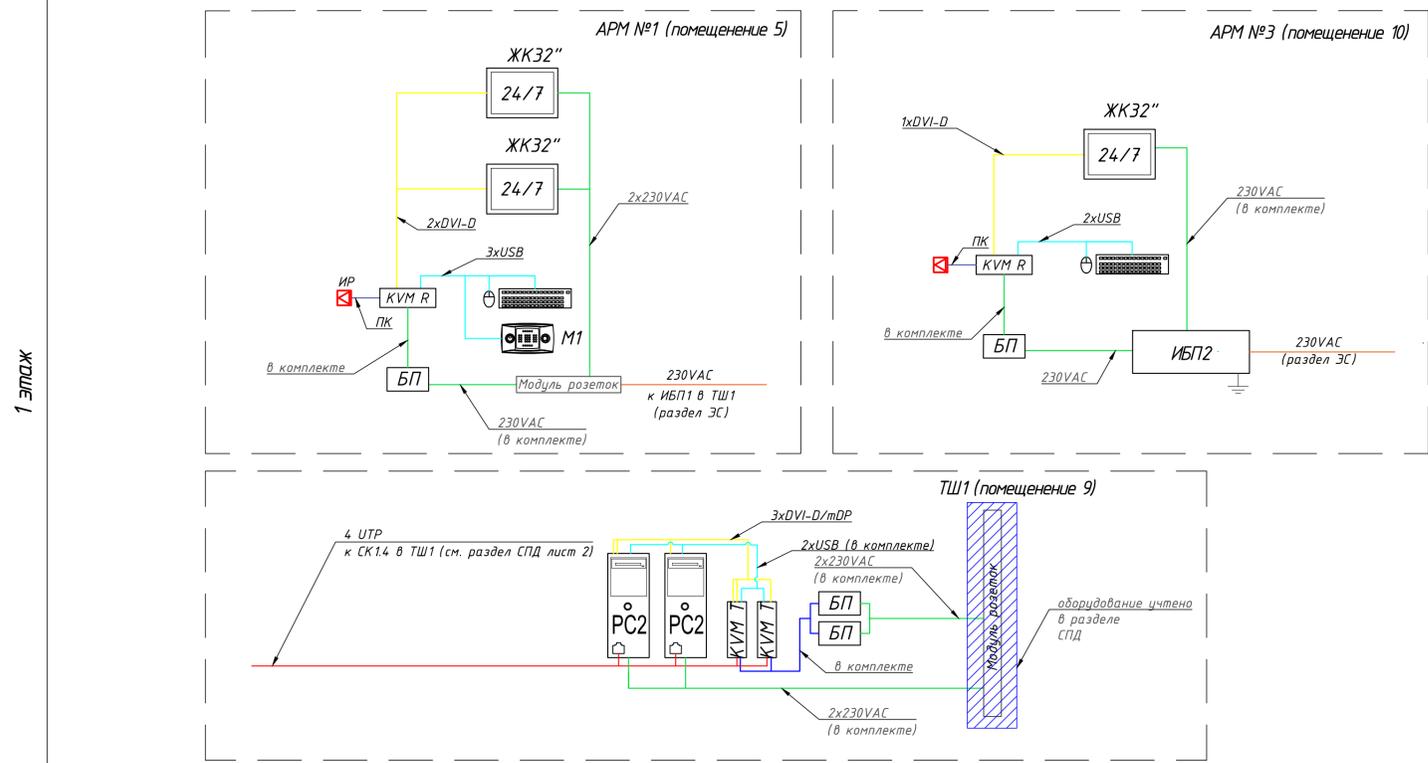
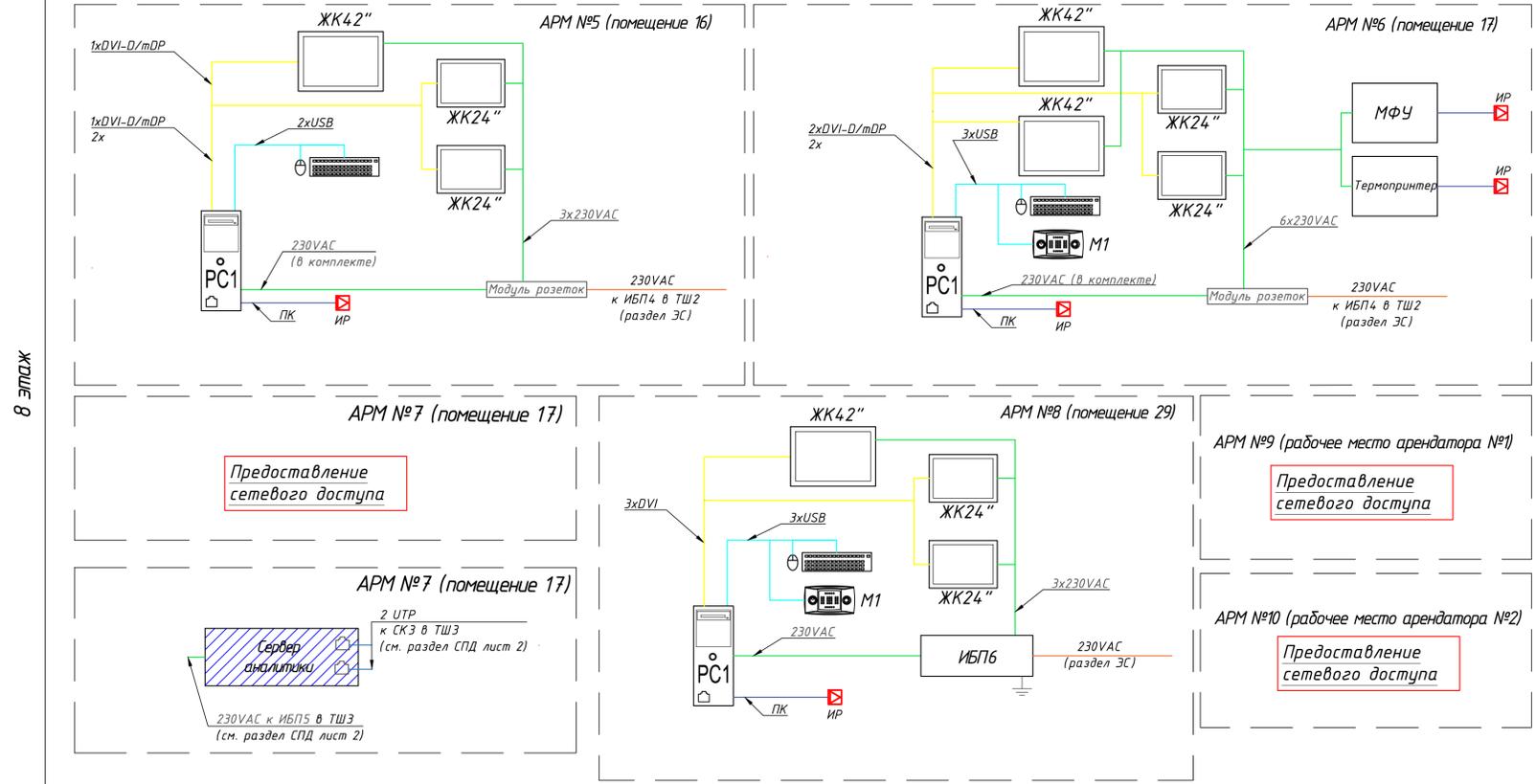
Инв. № подл.

<b>1073/19/139/Д/1 - ИСБ</b>					
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов				08.19
Разработал	Евтухова				08.19
Утвердил	Баженов				08.19
Проверил	Жданович				08.19
Н.конт.	Чудеса				08.19
				Общие данные	
				Стадия	Лист
				С	1
				Листов	3
				ООО "Ксорекс-Сервис"	

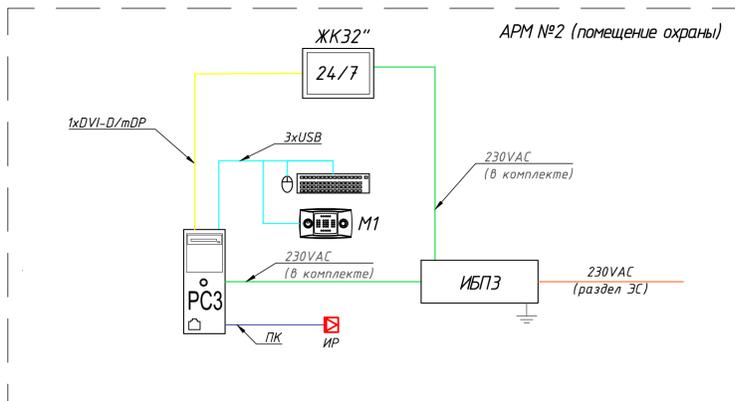
Копировал

Формат А3

## БЛОК №1



## Хоз. блок



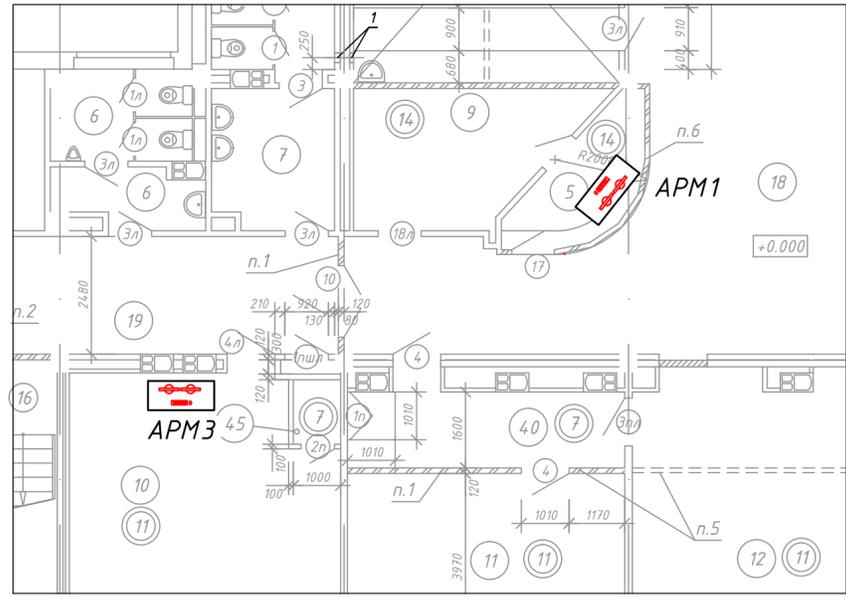
**Принятые сокращения:**  
 ТШ - телекоммуникационный шкаф;  
 АРМ - автоматизированное рабочее место оператора;  
 СК - сетевой коммутатор;  
 ЖК - жидкокристаллический монитор;  
 РС1 - рабочая станция (тип 1);  
 РС2 - рабочая станция (тип 2);  
 РС3 - рабочая станция (тип 3);  
 МФУ - принтер;  
 ИБП2 - источник бесперебойного питания (300 Вт);  
 ИБП3 - источник бесперебойного питания (900 Вт);  
 ИБП6 - источник бесперебойного питания (2,7 кВт);  
 БП - блок питания;  
 KVM-R - устройство передачи сигнала (ресивер);  
 KVM-T - устройство передачи сигнала (трансивер);  
 M1 - джойстик-клавиатура для управления цифровыми и поворотными видеоканерами;  
 IP - информационная розетка;  
 ПВЗ - кабель заземления;  
 ПК - патчкорд UTP.

**Условные обозначения:**  
 - линия UTP;  
 - линия питания;  
 - кабель DVI;  
 - патч-корд оптический;  
 - кабель USB;  
 - патч-корд UTP;  
 - информационная розетка.

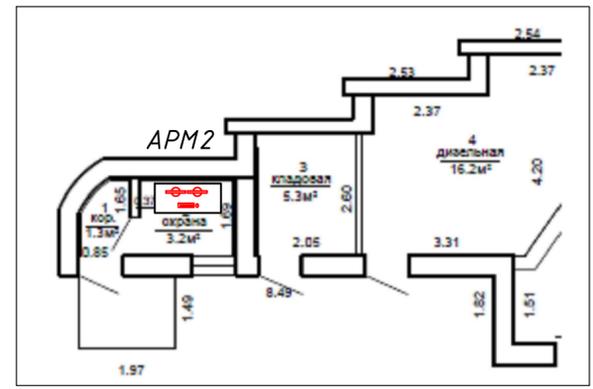
1073/19/139/Д/1 - ИСБ				
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереди				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата
ГИП	Баженов			08.19
Разработал	Евтухова			08.19
Утвердил	Баженов			08.19
Проверил	Жданович			08.19
И.конт.	Чудаса			08.19

Функциональная схема интегрированной системы безопасности	Страница	Лист	Листов
Копировал	с	2	000 "Ксорекс-Сервис"
Формат А1			

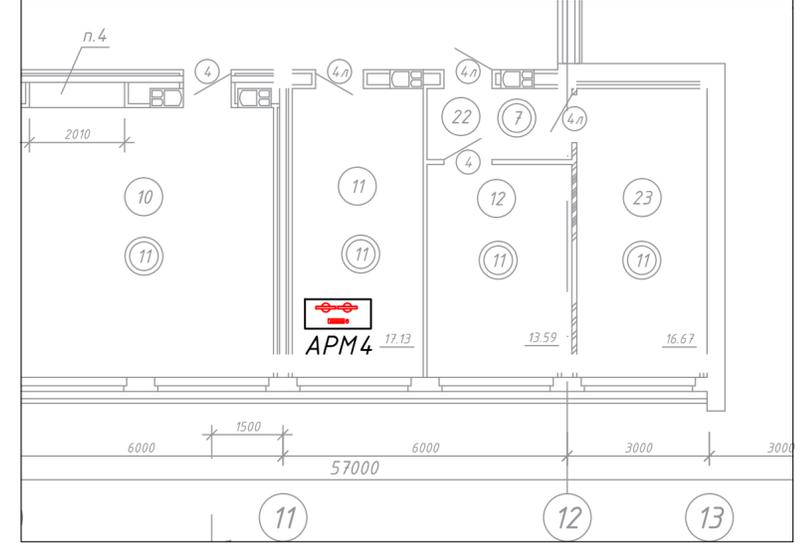
АРМ1: Блок №1, 1 этаж, помещение 5  
(Помещение поста милиции)  
АРМ3: Блок №1, 1 этаж, помещение 10  
(Помещение дежурного энергетика)



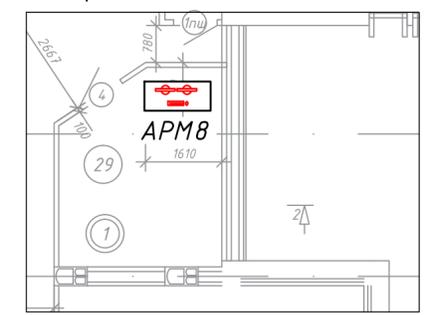
АРМ2: Хоз.блок, 1 этаж, помещение 1  
(Помещение сторожевого поста)



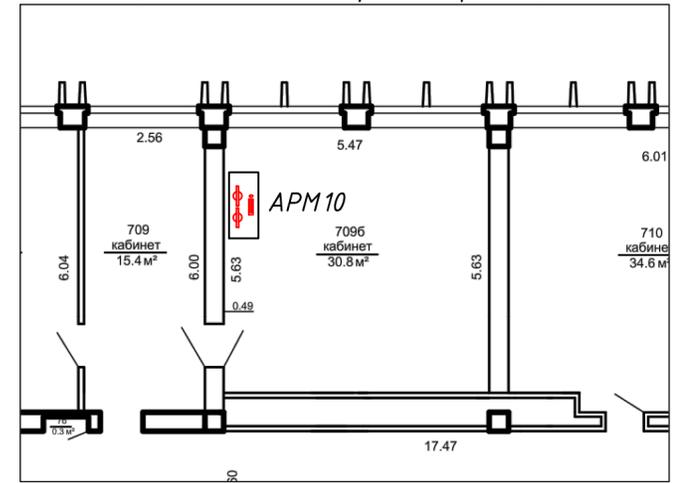
АРМ4: Блок №1, 3 этаж, помещение 11  
(Кабинет исполнительного директора)



АРМ8: Блок №1, 8 этаж, помещение 29  
(Кабинет главного специалиста  
Управления безопасности)

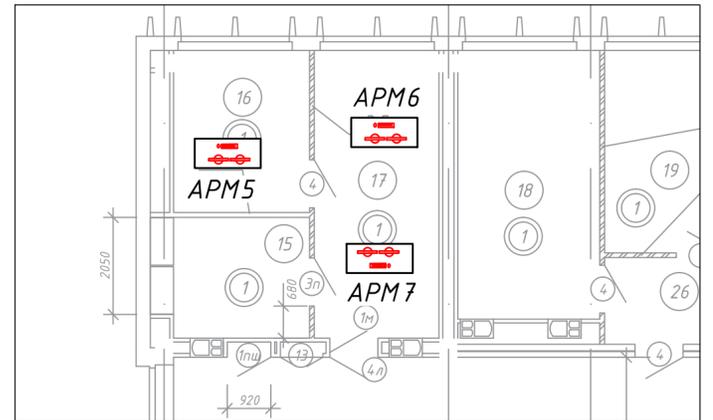


АРМ10: Блок №1, 7 этаж, кабинет 709б  
(Рабочее место арендатора №2)

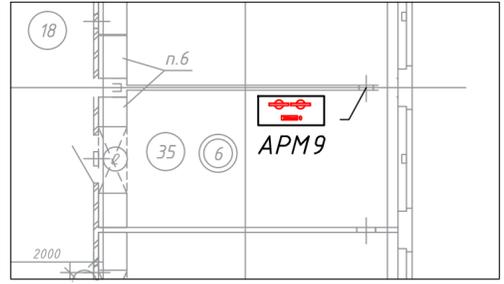


Условные обозначения:  
АРМ – автоматизированное  
рабочее место оператора.

АРМ5: Блок №1, 8 этаж, помещение 16  
(Кабинет начальника Управления безопасности)  
АРМ6: Блок №1, 8 этаж, помещение 17  
(Помещение администратора объектовой безопасности)  
АРМ7: Блок №1, 8 этаж, помещение 17  
(Помещение администратора объектовой безопасности)



АРМ9: Блок №2, 4 этаж, помещение 35  
(Рабочее место арендатора №1)



Примечание:  
1. Места размещения АРМов показаны условно.  
Точное место расположения уточнить при монтаже.  
2. Конфигурация рабочих мест изображена на  
функциональной схеме интегрированной системы  
безопасности (см. лист 2).

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

<b>1073/19/139/Д/1 – ИСБ</b>					
"Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО "БМРЦ" по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 7" 1,2 очереды					
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия
ГИП	Баженов			08.19	Лист
Разработал	Евтухова			08.19	Листов
Утвердил	Баженов			08.19	с 3
Проверил	Жданович			08.19	
Н.конт.	Чудеса			08.19	
Места размещения рабочих мест операторов					000 "Ксорекс-Сервис"
Копировал					Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
<b>Оборудование</b>								
<b>АРМ1</b>								
1.	ЖКИ монитор; режим работы: 24/7; тип панели: TFT панель с LED подсветкой; материал корпуса: алюминий; диагональ: 31.5"; разрешение: 1920 x 1080; время отклика: 5 мс; контраст: 20000:1 (динамический); оптическое стекло толщиной: 3 мм; коэффициент отражения: менее 1%; световая проводимость стекла: >96%; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 9H (устойчивость к попаданию металлического шара весом до 227 г с высоты 2 м); устойчивость по МОН (6) к грязи, пыли, царапинам, касаниям и случайным повреждениям; технология предотвращения выгорания матрицы; технология AIP: 3D гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг, снижение шума, картинка в картинке, поворот изображения; возможность регулировки гаммы, уровня черного для получения наилучшего изображения при любых условиях освещенности сцены; встроенный сенсор для автоматической настройки яркости; режим маскирования для снижения искажений; яркость: 300 кд/м2; срок службы панели: не менее 50 000 часов; входы: 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x BNC, 1 x HDMI; выход 1 x BNC; 1 x стерео вход 3.5 мм, 1 x стерео выход 3.5 мм; 2 x динамика 3 Вт; крепление VESA: 100 x 100 мм; потребляемая мощность: менее 46 Вт				шт.	2		
2.	Рабочая станция; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 6, количество потоков: 6, частота: 3.0 ГГц, максимальная частота: 4.1 ГГц, кэш-память: 9 МБ, частота системной шины: 8 ГТ/с; оперативная память: 16 ГБ DDR4-2666 МГц; жесткий диск: 500 ГБ, 3.5", SATA 3.0 (6Gbps), 7200 об/мин, буфер 64 МБ; видеокарта: количество: 1, количество ядер CUDA: 1152, видеопамять: 3 ГБ GDDR5, шина памяти: 192 бит, пропускная способность: 8 ГБ/с; видеовыход: количество: 5, тип: 1x HDMI, 1x DVI, 3x DP; корпус: наполь-				шт.	1		

Согласовано

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

						<b>1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО</b>		
						«Модернизация систем технической безопасности объекта ОАО «БМРЦ» по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, 1» 1,2 очереди		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	С	1	17
ГИП		Баженов			08.19			
Разраб.		Евтухова			08.19			
Утвердил		Баженов			08.19			
Утвердил		Жданович			08.19			
Н.контр.		Чудеса			08.19	Спецификация оборудования, изделий и материалов		000 "Кскорекс-Сервис"

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	ное/настольное исполнение; блок питания: количество: 1, потребляемая мощность: 500 Вт, максимальная							
3.	Удлинитель сигнала клавиатура/мышь/монитор (приемник, передатчик); передатчик: 2 x DVI-D, 1 x USB тип B, 1 x RJ-45, 2 x миниатюрное гнездо стерео, 1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией, 1 x DB-9; приемник: 2 x DVI-D, 3 x USB тип A, 1 x RJ-45, 2 x миниатюрное гнездо стерео, 1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией, 1 x DB-9; USB 2.0 (скорость передачи данных: до 30 Мбит); передача видео: до 1600x1200 & 1920x1200 при 90м (Cat 5e) / 100м (cat 6/6a), 1080P при 100м; потребляемая мощность: DC5V:4.93W:23BTU, DC5V:7.2W:49BTU; рабочая температура: 0-40°C; влажность: 0-80% рт. ст. без образования конденсата; размеры (Д x Ш x В): 17.42 x 15.94 x 2.88 см				шт.	1		
4.	Профессиональная джойстик-клавиатура для управления цифровыми и поворотными видеокамерами; 38 кнопок с подсветкой; джойстик для управления поворотными камерами и выполнения зумирования на цифровых и поворотных камерах; колесо прокрутки; режимы эмуляции: виртуальный COM-порт, HID-устройство; интерфейс USB 2.0; питание по USB-порту, максимальный потребляемый ток 350 мА				шт.	1		
	<b>APM2</b>							
5.	ЖКИ монитор; режим работы: 24/7; тип панели: TFT панель с LED подсветкой; материал корпуса: алюминий; диагональ: 31.5"; разрешение: 1920 x 1080; время отклика: 5 мс; контраст: 20000:1 (динамический); оптическое стекло толщиной: 3 мм; коэффициент отражения: менее 1%; световая проводимость стекла: >96%; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 9Н (устойчивость к попаданию металлического шара весом до 227 г с высоты 2 м); устойчивость по МОН (6) к грязи, пыли, царапинам, касаниям и случайным повреждениям; технология предотвращения выгорания матрицы; технология AIP:				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

2

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	3D гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг, снижение шума, картинка в картинке, поворот изображения; возможность регулировки гаммы, уровня черного для получения наилучшего изображения при любых условиях освещенности сцены; встроенный сенсор для автоматической настройки яркости; режим маскирования для снижения искажений; яркость: 300 кд/м2; срок службы панели: не менее 50 000 часов; входы: 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x BNC, 1 x HDMI; выход 1 x BNC; 1 x стерео вход 3.5 мм, 1 x стерео выход 3.5 мм; 2 x динамика 3 Вт; крепление VESA: 100 x 100 мм; потребляемая мощность: менее 46 Вт							
6.	Рабочая станция; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 6, количество потоков: 6, частота: 3.0 ГГц, максимальная частота: 4.1 ГГц, кэш-память: 9 МБ, частота системной шины: 8 ГТ/с; оперативная память: 16 ГБ DDR4-2666 МГц; жесткий диск: 500 ГБ, 3.5", SATA 3.0 (6Gbps), 7200 об/мин, буфер 64 МБ; видеокарта: количество: 1, количество ядер CUDA: 1152, видеопамять: 3 ГБ GDDR5, шина памяти: 192 бит, пропускная способность: 8 ГБ/с; видеовыход: количество: 5, тип: 1x HDMI, 1x DVI, 3x DP; корпус: напольное/настольное исполнение; блок питания: количество: 1, потребляемая мощность: 500 Вт, максимальная				шт.	1		
7.	Пылезащищенный корпус для рабочей станции				шт.	1		
8.	Профессиональная джойстик-клавиатура для управления цифровыми и поворотными видеокамерами; 38 кнопок с подсветкой; джойстик для управления поворотными камерами и выполнения зумирования на цифровых и поворотных камерах; колесо прокрутки; режимы эмуляции: виртуальный COM-порт, HID-устройство; интерфейс USB 2.0; питание по USB-порту, максимальный потребляемый ток 350 мА				шт.	1		
9.	ИБП Eaton 5S 1500i (1500ВА, 900Вт, 4+4 розетки IEC C13 )				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

3

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<b>АРМЗ</b>							
10.	ЖКИ монитор; режим работы: 24/7; тип панели: TFT панель с LED подсветкой; материал корпуса: алюминий; диагональ: 31.5"; разрешение: 1920 x 1080; время отклика: 5 мс; контраст: 20000:1 (динамический); оптическое стекло толщиной: 3 мм; коэффициент отражения: менее 1%; световая проводимость стекла: >96%; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 9H (устойчивость к попаданию металлического шара весом до 227 г с высоты 2 м); устойчивость по МОН (6) к грязи, пыли, царапинам, касаниям и случайным повреждениям; технология предотвращения выгорания матрицы; технология AIP: 3D гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг, снижение шума, картинка в картинке, поворот изображения; возможность регулировки гаммы, уровня черного для получения наилучшего изображения при любых условиях освещенности сцены; встроенный сенсор для автоматической настройки яркости; режим маскирования для снижения искажений; яркость: 300 кд/м2; срок службы панели: не менее 50 000 часов; входы: 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x BNC, 1 x HDMI; выход 1 x BNC; 1 x стерео вход 3.5 мм, 1 x стерео выход 3.5 мм; 2 x динамика 3 Вт; крепление VESA: 100 x 100 мм; потребляемая мощность: менее 46 Вт				шт.	1		
11.	Рабочая станция; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 6, количество потоков: 6, частота: 3.0 ГГц, максимальная частота: 4.1 ГГц, кэш-память: 9 МБ, частота системной шины: 8 ГТ/с; оперативная память: 16 ГБ DDR4-2666 МГц; жесткий диск: 500 ГБ, 3.5", SATA 3.0 (6Gbps), 7200 об/мин, буфер 64 МБ; видеокарта: количество: 1, количество ядер CUDA: 1152, видеопамять: 3 ГБ GDDR5, шина памяти: 192 бит, пропускная способность: 8 ГБ/с; видеовыход: количество: 5, тип: 1x HDMI, 1x DVI, 3x DP; корпус: напольное/настольное исполнение; блок питания: количество: 1, потребляемая мощность: 500 Вт, максимальная; ОС: Windows 10				шт.	1		

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист  
4

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Профессиональная, 64 бит							
12.	Удлинитель сигнала клавиатура/мышь/монитор (приемник, передатчик); передатчик: 1 x DVI-D, 1 x USB тип B, 1 x RJ-45, 2 x миниатюрное гнездо стерео, 1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией, 1 x DB-9; приемник: 1 x DVI-D, 3 x USB тип A, 1 x RJ-45, 2 x миниатюрное гнездо стерео, 1 x разъем для подключения питания постоянного тока, с фиксацией, 1 x DB-9; передача видео: до 1600x1200 & 1920x1200 при 90м (Cat 5e) / 100м (cat 6/6a), 1080P при 100м; потребляемая мощность: 5 В постоянного тока, 3.0 Вт (передатчик), 5 В постоянного тока, 5.6 Вт (приемник); рабочая температура: 0-40 ° C; влажность: 0-80% рт. ст. без образования конденсата; размеры (Д x Ш x В): 18.20 x 12.28 x 2.87 см				шт.	1		
13.	ИБП; тип: линейно-интерактивный; выходная мощность: 500 ВА/300 Вт; входное напряжение: 220/230/240 В ±25%, частота: 50/60 Гц; время переключения: 2...4 мс				шт.	1		
	<b>APM5</b>							
14.	ЖКИ монитор; режим работы: круглосуточный; тип панели: TFT панель со светодиодной подсветкой; материал корпуса: алюминий; диагональ: 42.5"; разрешение: 1920 x 1080; время отклика: 5 мс; контраст: 20000000:1; яркость: 300 кд/м2; угол обзора (Г/В): 178°/178°; количество цветов: 16.7 млн.; оптическое стекло: толщина 4 мм; коэффициент отражения: менее 1%; световая проводимость стекла: >97%; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 9H (устойчивость к попаданию металлического шара весом до 227 г с высоты 2 м); устойчивость по МОН: (6) к грязи, пыли, царапинам, касаниям и случайным повреждениям; технология предотвращения выгорания матрицы; технологии улучшения качества изображения: 3D гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг, снижение шума; возможность регулировки гаммы, уровня черного для получения				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

5

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	наилучшего изображения при любых условиях освещенности сцены; встроенный сенсор для автоматической настройки яркости при изменении окружающих условий; датчик температуры для активации встроенных вентиляторов; входы: 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x BNC, HDMI; выходы: 1 x BNC; 1 x стерео вход 3.5 мм, 1 x стерео выход 3.5 мм; 2 x динамика 3 Вт; сетевой интерфейс, разъем: RJ-45; крепление VESA: 400x200&100x100 мм; замок безопасности Kensington; напряжение питания: 100...240 VAC, 50/60 Гц, потребляемая мощность: менее 61 Вт (в рабочем режиме), 0.5 Вт (в режиме ожидания); габаритные размеры (ШxВxГ): 967x560.7x73.6 мм; соответствие стандартам: FCC, CE, WEEE, RoHS, REACH, LVD							
15.	Кронштейн для настенной установки монитора; поддержка мониторов диагональю: 32"-65"; совместимость с креплением VESA, 725x450; регулирование положения кронштейна: наклон, 15°; максимальная нагрузка: до 100 кг; материал: сталь; цвет: черный; габаритные размеры: 788 (Ш) x 490 (В) x 48 (Г) мм				шт.	1		
16.	ЖКИ монитор; тип панели: TFT панель с LED подсветкой; диагональ: 23.5"; разрешение: 1920 x 1080; шаг пикселя: 0.272 мм; яркость: 250 кд/м2; контраст: 20 000 000:1 (динамический); угол обзора: 170° (Г) / 160° (В); количество цветов: 16.7 млн.; время отклика: 5 мс; частота: 30...95 кГц (Г), 48...76 Гц (В); видео входы: количество: 1, разъем: D-Sub, 15-контактный, количество: 1, разъем: HDMI, кол-во: 1, разъем: Display Port; аудио входы: количество: 1, разъем: 3.5 мм, стерео; аудио выходы: количество: 1; громкоговорители: количество: 2, мощность: 2 Вт; входное напряжение: 100...240 VAC, частота: 50...60 Гц; потребляемая мощность: < 19 Вт при включенном режиме; материал корпуса: алюминий; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 3Н, антибликовое покрытие; рабочие температуры: 0°С...+40°С; рабочая влажность: 10...85% от-				шт.	2		

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист  
6

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	носителем влажности без конденсации; крепление VESA: 100 x 100 мм; габаритные размеры: 566 (Ш) x 395 (В) x 190 (Г) мм; соответствие стандартам: FCC, CB, CE, BSMI, RoHS, WEEE, REACH, EAC							
17.	Рабочая станция; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 8, количество потоков: 16, частота: 3.6 ГГц, максимальная частота: 5.0 ГГц, кэш-память: 16 МБ, частота системной шины: 8 ГТ/с; оперативная память: 32 ГБ DDR4-3466 МГц; жесткий диск: 1000 ГБ, 3.5", SATA 3.0 (6Gbps), 7200 об/мин, буфер 64 МБ; жесткий диск для ОС и программных приложений: количество: 1, емкость: 512 ГБ, тип: SSD; видеокарта: количество: 2, количество ядер CUDA: 2176, видеопамять: 8 ГБ GDDR5, шина памяти: 256 бит, пропускная способность: 336 ГБ/с; быстродействие: 14 Гбит/с; видеовыход: количество: 4, тип: 2x HDMI, 2x DP; корпус: напольное/настольное исполнение; блок питания: количество: 1, потребляемая мощность: 1000 Вт, максимальная; ОС: Windows 10 Профессиональная, 64-х битная				шт.	1		
	<b>АРМ6</b>							
18.	ЖКИ монитор; режим работы: круглосуточный; тип панели: TFT панель со светодиодной подсветкой; материал корпуса: алюминий; диагональ: 42.5"; разрешение: 1920 x 1080; время отклика: 5 мс; контраст: 20000000:1; яркость: 300 кд/м2; угол обзора (Г/В): 178°/178°; количество цветов: 16.7 млн.; оптическое стекло: толщина 4 мм; коэффициент отражения: менее 1%; световая проводимость стекла: >97%; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 9H (устойчивость к попаданию металлического шара весом до 227 г с высоты 2 м); устойчивость по МОН: (6) к грязи, пыли, царапинам, касаниям и случайным повреждениям; технологии улучшения качества изображения: 3D гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг, снижение шума; воз-				шт.	2		

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

7

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	возможность регулировки гаммы, уровня черного для получения наилучшего изображения при любых условиях освещенности сцены; встроенный сенсор для автоматической настройки яркости при изменении окружающих условий; датчик температуры для активации встроенных вентиляторов; входы: 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x BNC, HDMI; выходы: 1 x BNC; 1 x стерео вход 3.5 мм, 1 x стерео выход 3.5 мм; 2 x динамика 3 Вт; сетевой интерфейс, разъем: RJ-45; крепление VESA: 400x200&100x100 мм; замок безопасности Kensington; напряжение питания: 100...240 VAC, 50/60 Гц, потребляемая мощность: менее 61 Вт (в рабочем режиме), 0.5 Вт (в режиме ожидания); габаритные размеры (ШxВxГ): 967x560.7x73.6 мм; соответствие стандартам: FCC, CE, WEEE, RoHS, REACH, LVD							
19.	Кронштейн для настенной установки монитора; поддержка мониторов диагональю: 32"-65"; совместимость с креплением VESA, 725x450; регулирование положения кронштейна: наклон, 15°; максимальная нагрузка: до 100 кг; материал: сталь; цвет: черный; габаритные размеры: 788 (Ш) x 490 (В) x 48 (Г) мм				шт.	2		
20.	ЖКИ монитор; тип панели: TFT панель с LED подсветкой; диагональ: 23.5"; разрешение: 1920 x 1080; шаг пикселя: 0.272 мм; яркость: 250 кд/м2; контраст: 20 000 000:1 (динамический); угол обзора: 170° (Г) / 160° (В); количество цветов: 16.7 млн.; время отклика: 5 мс; частота: 30...95 кГц (Г), 48...76 Гц (В); видео входы: количество: 1, разъем: D-Sub, 15-контактный, количество: 1, разъем: HDMI, кол-во: 1, разъем: Display Port; аудио входы: количество: 1, разъем: 3.5 мм, стерео; аудио выходы: количество: 1; громкоговорители: количество: 2, мощность: 2 Вт; входное напряжение: 100...240 VAC, частота: 50...60 Гц; потребляемая мощность: < 19 Вт при включенном режиме; материал корпуса: алюминий; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 3Н, антибликовое покрытие; рабо-				шт.	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

8

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	чие температуры: 0°C...+40°C; рабочая влажность: 10...85% относительной влажности без конденсации; крепление VESA: 100 x 100 мм; габаритные размеры: 566 (Ш) x 395 (В) x 190 (Г) мм; соответствие стандартам: FCC, CB, CE, BSMI, RoHS, WEEE, REACH, EAC							
21.	Рабочая станция; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 8, количество потоков: 16, частота: 3.6 ГГц, максимальная частота: 5.0 ГГц, кэш-память: 16 МБ, частота системной шины: 8 ГТ/с; оперативная память: 32 ГБ DDR4-3466 МГц; жесткий диск: 1000 ГБ, 3.5", SATA 3.0 (6Gbps), 7200 об/мин, буфер 64 МБ; жесткий диск для ОС и программных приложений: количество: 1, емкость: 512 ГБ, тип: SSD; видеокарта: количество: 2, количество ядер CUDA: 2176, видеопамять: 8 ГБ GDDR5, шина памяти: 256 бит, пропускная способность: 336 ГБ/с; быстродействие: 14 Гбит/с; видеовыход: количество: 4, тип: 2x HDMI, 2x DP; корпус: напольное/настольное исполнение; блок питания: количество: 1, потребляемая мощность: 1000 Вт, максимальная; ОС: Windows 10 Профессиональная, 64-х битная				шт.	1		
22.	Источник бесперебойного питания; тип: онлайн (двойное преобразование); выходная мощность: 2700 Вт; входное напряжение: 160-280 VAC; входная частота: 50/60 Гц±5%; выходное напряжение: 200/208/220/240 VAC (на выбор); выходная частота: 50/60Гц (автоматически); регулировка напряжения: ±0.1%; коэффициент нелинейных искажений: <3% (без нагрузки до полной нагрузки); форма волны: синусоида; время переключения: 0 мс; крест фактор: 3:1; эффективность: >85%; выходные подключения: 6 x IEC 10A, 1 x IEC 16 A; рабочие температуры: 0°C...+40°C; максимальная влажность: 90% относительной влажности без конденсации; габаритные размеры: 88 (В) x 440 (Ш) x 600 (Г) мм; интерфейсы: RS-232, USB, SNMP (опция); соответствие стандартам: качество: ISO 9001 (произ-				шт.	1		

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	водство); безопасность: EN62040-3; производительность: EN62040-3; ЭМС: EN62040-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC Class A; CE, UL, cUL, FCC							
23.	Батарейный модуль; номинальное напряжение: 72 VDC; тип батарей: 7 Ач; количество: 12 шт.; габаритные размеры: 88 (В) x 440 (Ш) x 650 (Г) мм				шт.	1		
24.	Профессиональная джойстик-клавиатура для управления цифровыми и поворотными видеокameraми; 38 кнопок с подсветкой; джойстик для управления поворотными cameraми и и выполнения зумирования на цифровых и поворотных cameraх; колесо прокрутки; режимы эмуляции: виртуальный COM-порт, HID-устройство; интерфейс USB 2.0; питание по USB-порту, максимальный потребляемый ток 350 мА				шт.	1		
25.	Многофункциональное устройство CANON IR ADV C3520i III				шт.	1		
26.	Двухсторонний автоподатчик DADF-AV1 для CANON IR ADV 4525i/4545i/IR ADV C3520i/3525i/C3530i				шт.	1		
27.	Тонер-картридж CANON C-EXV 49Bk для МФУ IRAC 3320/3320i/3325i/3330i/3525i/3530/3530i черный				шт.	1		
28.	Тонер-картридж CANON C-EXV 49M для МФУ IRAC 3320/3320i/3325i/3330i/3525i/3530/3530i пурпурный				шт.	1		
29.	Тонер-картридж CANON C-EXV 49C для МФУ IRAC 3320/3320i/3325i/3330i/3525i/3530/3530i голубой				шт.	1		
30.	Тонер-картридж CANON C-EXV 49Y для МФУ IRAC 3320/3320i/3325i/3330i/3525i/3530/3530i желтый				шт.	1		
31.	Принтер для печати на картах; тип печати: сублимационная печать / смоляной термоперенос; тип ламинации: двухсторонняя; разрешение 300 точек на дюйм (11.8 точек/мм) непрерывного тона; количество цветов: до 16.7 млн / 256 оттенка на пиксел; скорость печати: черный цвет – 6 сек/карта, черный цвет с защитной панелью – 8 сек/карта, желтый, фиолето-				компл.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

10

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<p>белый, голубой, черный с защитной панелью – 16 сек/карта, желтый, фиолетовый, голубой, черный с защитной панелью, черный – 24 сек/карта; допустимый размер карт: только печать: 0.229 – 1.016 мм, печать/ламинация: 0.762 – 1.02 мм; допустимые материалы карт: карты из ПВХ или карты полиэфирные с полированным покрытием из ПВХ, карты оптической памяти с покрытием из ПВХ, перезаписываемые карты; емкость загрузочного лотка: 200 карт; емкость лотка для напечатанных карт: 100 карт (толщиной 0.762 мм); память ОЗУ: 32 МБ; поддерживаемые ОС: Windows XP, Vista (32 бит и 64 бит), Windows Server 2003 и 2008, Windows 7, Windows 8 (32 бит и 64 бит), MAC OS X 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, Linux; интерфейс: USB 2.0, количество: 1; интерфейс Ethernet: количество: 1, встроенный принт-сервер; кнопки индикации состояния с изменением цвета; рабочие температуры: +18°C...+27°C; рабочая влажность: 20-80% без конденсации; габаритные размеры: 480 (В) x 475 (Ш) x 234 (Г) мм; входное напряжение: 100-240 VAC; потребляемый ток: 1.6 А; соответствие стандартам: UL 60950-2, CSA C22.2 (60950-07) и CE, EMC: FCC Класс А, CE (EN 55022 Класс А, EN 55024), CCC, BSMI, KC; программное обеспечение создания дизайна карт</p>							
	<b>APM8</b>							
32.	<p>ЖКИ монитор; режим работы: круглосуточный; тип панели: TFT панель со светодиодной подсветкой; материал корпуса: алюминий; диагональ: 42.5"; разрешение: 1920 x 1080; время отклика: 5 мс; контраст: 20000000:1; яркость: 300 кд/м2; угол обзора (Г/В): 178°/178°; количество цветов: 16.7 млн.; оптическое стекло: толщина 4 мм; коэффициент отражения: менее 1%; световая проводимость стекла: &gt;97%; устойчивость стекла к физическим воздействиям: 9H (устойчивость к попаданию металлического шара весом до 227 г с высоты 2 м); устойчивость по МОН: (6) к грязи, пыли, царапинам, касаниям и слу-</p>				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

11

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	чайным повреждениям; технология предотвращения выгорания матрицы; технологии улучшения качества изображения: 3D гребенчатый фильтр, деинтерлейсинг, снижение шума; возможность регулировки гаммы, уровня черного для получения наилучшего изображения при любых условиях освещенности сцены; встроенный сенсор для автоматической настройки яркости при изменении окружающих условий; датчик температуры для активации встроенных вентиляторов; входы: 1 x D-Sub, 1 x DVI-D, 1 x BNC, HDMI; выходы: 1 x BNC; 1 x стерео вход 3.5 мм, 1 x стерео выход 3.5 мм; 2 x динамика 3 Вт; сетевой интерфейс, разъем: RJ-45; крепление VESA: 400x200&100x100 мм; замок безопасности Kensington; напряжение питания: 100...240 VAC, 50/60 Гц, потребляемая мощность: менее 61 Вт (в рабочем режиме), 0.5 Вт ( в режиме ожидания); габаритные размеры (ШxВxГ): 967x560.7x73.6 мм; соответствие стандартам: FCC, CE, WEEE, RoHS, REACH, LVD							
33.	Кронштейн для настенной установки монитора; поддержка мониторов диагональю: 32"-65"; совместимость с креплением VESA, 725x450; регулирование положения кронштейна: наклон, 15°; максимальная нагрузка: до 100 кг; материал: сталь; цвет: черный; габаритные размеры: 788 (Ш) x 490 (В) x 48 (Г) мм				шт.	1		
34.	ЖКИ монитор; тип панели: TFT панель с LED подсветкой; диагональ: 23.5"; разрешение: 1920 x 1080; шаг пикселя: 0.272 мм; яркость: 250 кд/м2; контраст: 20 000 000:1 (динамический); угол обзора: 170° (Г) / 160° (В); количество цветов: 16.7 млн.; время отклика: 5 мс; частота: 30...95 кГц (Г), 48...76 Гц (В); видео входы: количество: 1, разъем: D-Sub, 15-контактный, количество: 1, разъем: HDMI, кол-во: 1, разъем: Display Port; аудио входы: количество: 1, разъем: 3.5 мм, стерео; аудио выходы: количество: 1; громкоговорители: количество: 2, мощность: 2 Вт; входное напряжение: 100...240 VAC, частота:				шт.	2		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

12

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	50...60 Гц; потребляемая мощность: < 19 Вт при включенном режиме; материал корпуса: алюминий; устойчивость стекла к физическим воздействиям: ЗН, антибликовое покрытие; рабочие температуры: 0°C...+40°C; рабочая влажность: 10...85% относительной влажности без конденсации; крепление VESA: 100 x 100 мм; габаритные размеры: 566 (Ш) x 395 (В) x 190 (Г) мм; соответствие стандартам: FCC, CB, CE, BSMI, RoHS, WEEE, REACH, EAC							
35.	Рабочая станция; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 8, количество потоков: 16, частота: 3.6 ГГц, максимальная частота: 5.0 ГГц, кэш-память: 16 МБ, частота системной шины: 8 ГТ/с; оперативная память: 32 ГБ DDR4-3466 МГц; жесткий диск: 1000 ГБ, 3.5", SATA 3.0 (6Gbps), 7200 об/мин, буфер 64 МБ; жесткий диск для ОС и программных приложений: количество: 1, емкость: 512 ГБ, тип: SSD; видеокарта: количество: 2, количество ядер CUDA: 2176, видеопамять: 8 ГБ GDDR5, шина памяти: 256 бит, пропускная способность: 336 ГБ/с; быстродействие: 14 Гбит/с; видеовыход: количество: 4, тип: 2x HDMI, 2x DP; корпус: напольное/настольное исполнение; блок питания: количество: 1, потребляемая мощность: 1000 Вт, максимальная; ОС: Windows 10 Профессиональная, 64-х битная				шт.	1		
36.	Источник бесперебойного питания; тип: онлайн (двойное преобразование); выходная мощность: 1800 Вт; входное напряжение: 160-280 VAC; входная частота: 50/60 Гц±5%; выходное напряжение: 200/208/220/240 VAC (на выбор); выходная частота: 50/60Гц (автоматически); регулировка напряжения: ±0.1%; форма волны: синусоида; время переключения: 0 мс; крест фактор: 3:1; эффективность: >85%; выходные подключения: 6xIEC320-C13; рабочие температуры: 0°C...+40°C; максимальная влажность: 90% относительной влажности без конденсации; габаритные размеры: 88 (В) x 440 (Ш) x 600 (Г) мм;				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

13

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	интерфейсы: RS-232, USB, SNMP (опция); соответствие стандартам: качество: ISO 9001 (производство); безопасность: EN62040-3; производительность: EN62040-3; ЭМС: EN62040-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC Class A; CE, UL, cUL, FCC							
37.	Профессиональная джойстик-клавиатура для управления цифровыми и поворотными видеокамерами; 38 кнопок с подсветкой; джойстик для управления поворотными камерами и выполнения зумирования на цифровых и поворотных камерах; колесо прокрутки; режимы эмуляции: виртуальный COM-порт, HID-устройство; интерфейс USB 2.0; питание по USB-порту, максимальный потребляемый ток 350 мА				шт.	1		
	<b>Серверная часть</b>							
38.	Серверная платформа; режим работы: 24/7; процессор: количество: 1, количество ядер: 4, количество потоков: 4, частота: 3.4 ГГц, максимальная частота: 4.6 ГГц, кэш-память: 8 МБ; оперативная память: 16 ГБ DDR4-2666 МГц; жесткий диск: количество: 2, емкость: 1000 ГБ, тип: 3.5" 7200 об/м, кэш-память: 128 МБ; ОС: Windows Server 2016 Standard; блок питания: количество: 2, тип: резервированный, потребляемая мощность: 400 Вт, максимальная; корпус: для установки в стойку 19", высота: 1U; ПО на диске для сервера интегрированной платформы видеонаблюдения: архитектура системы многоуровневая и распределенная, обеспечивает одновременную работу территориально распределенных сегментов; интеграция аппаратных и программных средств видеонаблюдения, автоматизированной системы допуска автотранспорта, интеркома, модуля мониторинга температурного режима, модуля определения факта присутствия человека в помещении в единую взаимосвязанную систему; отображение с привязкой к географическим координатам в геоинформационной подсистеме информации о местоположении средств контроля (средств видеонаблюдения, устройств интеркома) и текущей обстанов-				шт.	1		

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист  
14

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<p>ки, с возможностью детализации выбранного объекта – граф.план; мониторинг, документирование и отображение информации в режиме реального времени о текущем состоянии всех аппаратных средств подсистем, как на территориально-распределенных объектах, так и в едином центре; управление в ручном и автоматическом режимах поворотными устройствами системы видеонаблюдения; наведение поворотных устройств системы видеонаблюдения на нарушителя, при получении сигнала тревоги (срабатывания) средств сигнализации; формирование отчетной информации о работоспособности системы; визуально-звуковое оповещение оператора при срабатывании детекции, сигналов тревоги или встроенной аналитики в видеокамерах; возможность удаленного просмотра видеоархива и онлайн видео информации территориально-распределенных объектов контроля; возможность автоматического вывода на экран участка плана с указанием видеокамеры и программно связанных элементов других подсистем безопасности и вывода окна с изображением от видеокамеры; возможность автоматического вывода изображения из архива от программно связанной видеокамеры по выбранному событию в журнале событий других подсистем безопасности; привязка "события" в системе СКУД к отметке в видеоархиве системы видеонаблюдения; возможность одновременного просмотра видеоинформации (изображений) в реальном времени и в архиве на одном мониторе; многопользовательский режим работы с разграничением прав доступа к информации; поддержка принятия решений на основе анализа оперативных данных о текущей обстановке и сформированных регламентов по реагированию на возникающие нештатные ситуации; протоколирование всех действий оператора и регистрацию событий в системном журнале с возможностью фильтрации данных и быстрого поиска данных в журнале; протоколирование</p>							

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист  
15

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	всех действий и регистрация событий в системном журнале; поддержка защиты: от неправильных действий персонала, приводящих к аварийному состоянию системы, от случайного повреждения информации и программ, от несанкционированного вмешательства в функционирование системы; простой, интуитивно понятный (русифицированный) интерфейс; предотвращение возникновения конфликтов при одновременном доступе к данным различными пользователями, меры защиты от неправильных действий персонала; программный модуль мониторинга температурного режима							
39.	Клавиатура				шт.	6		
40.	Мышь				шт.	6		
41.	Программное обеспечение "Автоматизированная система управления безопасностью объекта «Sentinel S», лицензия на клиентское рабочее место				шт.	1		
<b>APM1 (Материалы)</b>								
1.	Кабель питания; длина: 3 м; разъемы: IEC C13 – Schuko				шт.	2		
2.	Кабель для передачи цифрового видеосигнала, вход: DVI-D, 24-х контактный, выход: DVI-D, 24-х контактный; длина 1.8 м				шт.	4		
3.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, оранжевый				шт.	3		
<b>APM2 (Материалы)</b>								
4.	Кабель питания; разъем с одной стороны: IEC-320-C13 (F), разъем с другой стороны: IEC-320-C13 (M); максимальный ток: 10 А; рабочее напряжение: 100-250 V; длина: 3 м				шт.	1		
5.	Кабель для передачи цифрового видеосигнала, вход: DVI-D, 24-х контактный, выход: DVI-D, 24-х контактный; длина 1.8 м				шт.	1		
6.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, оранжевый				шт.	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

16

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
<b>АРМ3 (Материалы)</b>								
7.	Кабель питания; разъем с одной стороны: IEC-320-C13 (F), разъем с другой стороны: IEC-320-C13 (M); максимальный ток: 10 А; рабочее напряжение: 100-250 V; длина: 3 м				шт.	1		
8.	Кабель для передачи цифрового видеосигнала, вход: DVI-D, 24-х контактный, выход: DVI-D, 24-х контактный; длина 1.8 м				шт.	2		
9.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, оранжевый				шт.	3		
<b>АРМ5 (Материалы)</b>								
10.	Кабель питания; длина: 3 м; разъемы: IEC C13 – Schuko				шт.	3		
11.	Кабель DP-HDMI CC-DP-HDMI-6 Gembird DisplayPort to HDMI 1.8m				шт.	3		
12.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, оранжевый				шт.	1		
<b>АРМ6 (Материалы)</b>								
13.	Кабель питания; длина: 3 м; разъемы: IEC C13 – Schuko				шт.	4		
14.	Кабель DP-HDMI CC-DP-HDMI-6 Gembird DisplayPort to HDMI 1.8m				шт.	4		
15.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, оранжевый				шт.	3		
<b>АРМ8 (Материалы)</b>								
16.	Кабель питания; длина: 3 м; разъемы: IEC C13 – Schuko				шт.	3		
17.	Кабель HDMI v1.4 CC-HDMI4-6 Gembird 1.8m				шт.	3		
18.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 1.0 м, оранжевый				шт.	1		
<b>Серверная часть (Материалы)</b>								
19.	Патч-корд LANMASTER LSZH UTP кат.6, с заливными колпачками, 3.0 м, оранжевый				шт.	2		

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

Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1073/19/139/Д/1-ИСБ.СО

Лист

17

Копировал