

Форма 4. ПРЕДЛОЖЕНИЕ О КАЧЕСТВЕННЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ТОВАРОВ

*Приложение № 2
к заявке на участие в запросе предложений*

Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах), иные сведения о товаре
по запросу предложений на поставку оборудования и программного обеспечения

№ п/п	Наименование товара (артикул производителя при наличии) ¹	Технические характеристики		Ед. изм.	Конкретные значения, предлагаемые участником		Указание на Товарный знак (модель, производитель, страна происхождения)
		Требуемый параметр	Требуемое значение		Требуемый параметр	значение	
Комплект мультимедийных систем							
1	Видеотерминал тип 1 RealPresence Group 310 или эквивалент	Терминал ВКС					
		Поддерживаемые видеостандарты и протоколы H.261, H.263, H.264 AVC, H.264	Наличие				
		Поддерживаемые аудиокодеки G.711, G.722, G.722.1, G.729AB, 64 kbps and 128 kb	Наличие				
		Видеовход HD camera	не менее 1	шт			
		Видеовход HDMI 1.3	не менее 1	шт			
		Видеовход VGA	не менее 1	шт			
		Видеовыход HDMI 1.3	не менее 2	шт			
		Минимальная частота кадров при обмене контентом (разрешение до 1080p)	не более 5	кадр/с			
Максимальная частота кадров при обмене контентом (разрешение до 1080p)	не менее 60	кадр/с					

¹ Участником закупки указывается наименование товара, предполагаемое к поставке без указания слов «или эквивалент»

	Вход аудио HDMI	не менее 1	шт			
	Вход аудио 1 x 3.5mm стерео	не менее 1	шт			
	Выход аудио HDMI	не менее 1	шт			
	Выход аудио 3.5mm стерео	не менее 1	шт			
	Порт USB 2.0	не менее 1	шт			
	Порт RS-232	не менее 1	шт			
	Поддержка H.323 и SIP	не менее 3	Мбит/с			
	Приём и передача видеопотоков с разрешением	не менее 1920x1080	пиксель			
	Автоматическое шумоподавление	Наличие				
	Снижение шума клавиатуры	Наличие				
	Адаптивное эхоподавление	Наличие				
	Порт 10/100/1000 Ethernet	не менее 1	шт			
	Поддержка Microsoft ICE	Наличие				
	Минимальная рабочая температура	не более 0	°C			
	Максимальная рабочая температура	не менее 40	°C			
	Минимальная рабочая влажность (относительная)	не более 15	%			
	Максимальная рабочая влажность (относительная)	не менее 80	%			
	Срок гарантии	не менее 1	год			
	Камера ВКС					
	Работа с разрешением 1080p	Наличие				
	Оптическое увеличение камеры	не менее 12x				
	Поле зрения в вертикальной плоскости	не менее 30	градус			
	Поле зрения в горизонтальной плоскости	не менее 30	градус			
	Минимальное расстояние фокусировки	не более 0,3	м			
	Неограниченное максимальное расстояние фокусировки	Наличие				

		Поддержка последовательного подключения по технологии Daisy-chain (Visca protocol camera)	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
		Микрофон ВКС					
		Динамически тип микрофона	Наличие				
		Вид микрофона: настольный	Наличие				
		Диаграмма направленности	Наличие				
		Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 60	Гц			
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц			
		Проводной канал передачи	Наличие				
		Разъем передачи 3.5 мм	Наличие				
		Количество разъемов	не менее 1	шт			
		Питание от головного устройства	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
		Комплект монтажный					
		Возможность установки на монитор или ТВ	Наличие				
		Возможность установки на стену	Наличие				
		Многоступенчатая регулировка наклона	Наличие				
		Настольно исполнение	Наличие				
		Расширенная техническая поддержка	не менее 1	год			
2	Видеотерминал тип 2 RealPresence Group 310 или эквивалент	Терминал ВКС					
		Поддерживаемые видеостандарты и протоколы H.261, H.263, H.264 AVC, H.264	Наличие				
		Поддерживаемые аудиокодеки G.711, G.722, G.722.1, G.729AB, 64 kbps and 128 kb	Наличие				
		Видеовход HD camera	не менее 1	шт			

	Видеовход HDMI 1.3	не менее 1	шт			
	Видеовход VGA	не менее 1	шт			
	Видеовыход HDMI 1.3	не менее 2	шт			
	Минимальная частота кадров при обмене контентом (разрешение до 1080p)	не более 5	кадр/с			
	Максимальная частота кадров при обмене контентом (разрешение до 1080p)	не менее 60	кадр/с			
	Вход аудио HDMI	не менее 1	шт			
	Вход аудио 1 x 3.5mm стерео	не менее 1	шт			
	Выход аудио HDMI	не менее 1	шт			
	Выход аудио 3.5mm стерео	не менее 1	шт			
	Порт USB 2.0	не менее 1	шт			
	Порт RS-232	не менее 1	шт			
	Поддержка H.323 и SIP	не менее 3	Мбит/с			
	Приём и передача видеопотоков с разрешением	не менее 1920x1080	пиксель			
	Автоматическое шумоподавление	Наличие				
	Снижение шума клавиатуры	Наличие				
	Адаптивное эхоподавление	Наличие				
	Порт 10/100/1000 Ethernet	не менее 1	шт			
	Поддержка Microsoft ICE	Наличие				
	Минимальная рабочая температура	не более 0	°C			
	Максимальная рабочая температура	не менее 40	°C			
	Минимальная рабочая влажность (относительная)	не более 15	%			
	Максимальная рабочая влажность (относительная)	не менее 80	%			
	Расширенная техническая поддержка	не менее 1	год			
	Камера ВКС					
	Работа с разрешением 1080p	Наличие				
	Оптическое увеличение камеры	не менее 4x				

	Поле зрения в вертикальной плоскости	не менее 30	градус			
	Поле зрения в горизонтальной плоскости	не менее 30	градус			
	Минимальное расстояние фокусировки	не более 0,3	м			
	Неограниченное максимальное расстояние фокусировки	Наличие				
	Поддержка последовательного подключения по технологии Daisy-chain (Visca protocol camera)	Наличие				
	Срок гарантии	не менее 1	год			
	Микрофон ВКС					
	Динамически тип микрофона	Наличие				
	Вид микрофона: настольный	Наличие				
	Диаграмма направленности	Наличие				
	Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 60	Гц			
	Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц			
	Проводной канал передачи	Наличие				
	Разъем передачи 3.5 мм	Наличие				
	Количество разъемов	не менее 2	шт			
	Питание от головного устройства	Наличие				
	Срок гарантии	не менее 1	год			
	Комплект монтажный					
	Возможность установки на монитор или ТВ	Наличие				
	Возможность установки на стену	Наличие				
	Многоступенчатая регулировка наклона	Наличие				
	Настольно исполнение	Наличие				
	Срок гарантии	не менее 1	год			
3	Настольно исполнение	Наличие				

	Настольный дискуссионный пульт Shure (артикул - MX605) или эквивалент	Интерфейс RJ45 для подключения устройства кабелем «витая пара» категории CAT 5/5e/6 к центральному контроллеру системы	не менее 2	шт			
		Возможность назначать пульт как пульт делегата или пульт председателя	Наличие				
		Возможность «горячей замены»	Наличие				
		Возможность регулировки громкости в наушниках	Наличие				
		Кнопка для активации микрофона с индикатором активности	Наличие				
		Кнопка регулировки громкости аудио	Наличие				
		Селектор каналов перевода	не менее 2	шт			
		Интерфейс для подключения наушников мини джек 3,5мм	не менее 1	шт			
		Разъем для подключения микрофона	Наличие				
		Встроенный громкоговоритель	Наличие				
		Максимальное потребление	не более 20	Вт			
		Размеры (ШхГхВ)	не более 140 x 259 x 146	мм			
		Вес	не более 1	кг			
		Цвет черный	Наличие				
	Срок гарантии	не менее 2	год				
4	Микрофон на «гусиной шее» Shure (артикул - GM420/C) или эквивалент	Кардиоидная диаграмма направленности	Наличие				
		Длина микрофона	не менее 480	мм			
		Максимальный уровень звукового давления	не менее 110	дБ			
		Светодиодное кольцо для индикации	Наличие				
		Цвет черный	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 2	год			

5	Центральный блок конференц-системы Shure (артикул - DIS-CCU-E) или эквивалент	Максимальное количество поддерживаемых пультов	не менее 500	шт			
		Технология подавления шума	Наличие				
		Кольцевая топология построения системы для резервирования линии	Наличие				
		Автоматический контроль регулировки усиления	Наличие				
		Режим работы пультов: «открытый» каждый может говорить	Наличие				
		Режим работы пультов: «ожидание или запрос на выступление»	Наличие				
		Максимальное количество одновременно активных пультов	не менее 8	шт			
		Возможность «горячей» замены элементов системы (пультов)	Наличие				
		Разъем Jack 3,5мм для подключения наушников	не менее 1	шт			
		Разъем XLR аудиовход	не менее 1	шт			
		Разъем XLR аудиовыход	не менее 1	шт			
		Интерфейс RJ45 для подключения проводных дискуссионных пультов делегата, председателя, переводчика	не менее 1	шт			
		Разъем RJ45 для подключения в ЛВС	Наличие				
		Скорость линии порта IP управления	не менее 100	Мбит/с			
		Поддержка частотной характеристики 20-20000 Гц	Наличие				
		Минимальное отношение сигнал/шум (S/N)	не менее 80	дБ			
Питание 100В~240В	Наличие						

		Максимальная потребляемая мощность	не более 600	Вт				
		Возможность установки в рэковую стойку	Наличие					
		Высота	не более 2	Юнит				
		Материал корпуса	металл					
		Вес	не более 8,2	кг				
		Срок гарантии	не менее 2	год				
6	Цифровой DSP-процессор Shure (артикул - P300-IMX) или эквивалент	Аналоговый аудио вход	не менее 2	шт				
		Аналоговый аудио выход	не менее 2	шт				
		Порт USB 2.0, Тип B	не менее 1	шт				
		Поддержка передачи аудио потока через USB интерфейс	Наличие					
		Поддержка цифровой аудиотехнологии Dante	Наличие					
		Входные каналы Dante	не менее 10	шт				
		Выходные каналы Dante	не менее 2	шт				
		Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 20	Гц				
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц				
		Встроенный DSP процессор	Наличие					
		Функция поканального акустического эхоподавления	Наличие					
		Функция снижения шума	Наличие					
		Функция автоматического контроля усиления	Наличие					
		Функция параметрического эквалайзера	Наличие					
		Функция автоматического микширования	Наличие					
		Функция матричного микширования	Наличие					
		Частота дискретизации	не менее 48	кГц				

		Разрядность	не менее 24	бит			
		Срок гарантии	не менее 2	год			
7	Устройство захвата HDMI Cypress (артикул - CUSB-V604H) или эквивалент	Видеовход HDMI	не менее 1	шт			
		Видеовыход HDMI	не менее 1	шт			
		Наличие порта версии не хуже USB 2.0	не менее 1	шт			
		Аудиовход	не менее 1	шт			
		Аудиовыход	не менее 1	шт			
		Поддерживаемое разрешение	не менее 1920 x 1080	пиксель			
		Поддержка HDR	Наличие				
		Автоматическое масштабирование	Наличие				
		Полоса пропускания	не менее 60	Мбит			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
8	Беспроводной шлюз для совместной работы Kramer (артикул - VIA CONNECT PRO) или эквивалент	Беспроводная передача контента с личных мобильных устройств	Наличие				
		Выход HDMI	не менее 1	шт			
		Порт Ethernet	не менее 1	шт			
		Порт USB 2.0 – не менее 1 шт.;	не менее 1	шт			
		Поддержка операционных систем Microsoft Windows и OS X	Наличие				
		Поддержка смартфонов и планшетов Apple и Android	Наличие				
		Количество персональных устройств для одновременного отображения медиаконтента	не менее 2	шт			
		Режим совместной работы	Наличие				
		Режим модератора	Наличие				
		Воспроизведение «живого» видео с ноутбуков	Наличие				
	Отображение контента на полный экран	Наличие					

		Кабель HDMI с поддержкой передачи сигнала в формате 4K/60 длиной не менее 5 метров в комплекте – требуется соответствие.	Наличие					
		Аудио кабель с разъемами mini Jack 3,5 мм, 1 м. в комплекте	не менее 1	шт				
		Вес	не более 1	кг				
		Срок гарантии	не менее 1	год				
9	Усилитель мощности тип 1 Powersoft (артикул -Mezzo 324 AD) или эквивалент	Усилитель класса D	Наличие					
		Вход звуковой балансный/небалансный	не менее 4	шт				
		Возможность получения сигналов по протоколу Dante	Наличие					
		Выход для АС 100 В	не менее 4	шт				
		Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 20	Гц				
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц				
		Отношение сигнал/шум	не менее 100	дБ				
		Выходная мощность (RMS) на канал	не менее 80	Вт				
		Вес	не более 3	кг				
		Срок гарантии	не менее 1	год				
10	Широкополосная, встраиваемая акустическая система AUDAC (артикул - CENA706/W) или эквивалент	Громкоговоритель со скрытым монтажом на поверхность	Наличие					
		Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 70	Гц				
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 18 000	Гц				
		Широкополосный излучатель в диаметре	не менее 6,5	дюйм				

		Подключение к 100-вольтовой трансляционной линии	Наличие				
		Угол раскрытия	не менее 140	градус			
		Номинальное сопротивление	не более 8	Ом			
		Программная мощность	не менее 10	Вт			
		Чувствительность (уровень звукового давления)	не менее 96	дБ			
		Монтажное отверстие (диаметр)	не более 167	мм			
		Габариты не более (ДхГ)	193 x 167	мм			
		Вес	не более 3	кг			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
11	Медиаконтроллер Crestron (артикул - RMC3) или эквивалент	Многопоточное, многофункциональное ядро с приоритетным прерыванием реального времени	Наличие				
		Расширенная файловая система FAT с безопасными операциями (TexFAT)	Наличие				
		Кол-во одновременно выполняющихся программ	не менее 10	шт			
		Память DDR3 SDRAM	не менее 256	Мб			
		Флэш-память	не менее 4	Гб			
		Поддержка подключения внешних устройств хранения данных через USB интерфейс	Наличие				
		Порт 10/100/1000 Мбит/сек	Наличие				
		Порт USB	не менее 1	шт			
		Встроенный двунаправленный порт RS-232	Наличие				
		Встроенный двунаправленный порт RS-422	Наличие				
		Встроенный двунаправленный порт RS-485	Наличие				
		Последовательный порт ИК	Наличие				

		3-контактная съемная клеммная колодка (3,5 мм)	не менее 1	шт			
		4-контактная съемная клеммная колодка (3,5 мм)	не менее 1	шт			
		ИК-выход, 1,2 МГц	не менее 1	шт			
		5-контактная съемная клеммная колодка (3,5 мм)	не менее 1	шт			
		Клемма заземления корпуса	не менее 1	шт			
		Порт Cresnet Master	не менее 1	шт			
		Светодиодные индикаторы состояния системы	не менее 3	шт			
		Количество светодиодных индикаторов, указывающих на состояние подключения Ethernet	не менее 2	шт			
		Питание устройств в соответствии со стандартом IEEE 802.3at	Наличие				
		Габариты (Ш x Г x В)	не более 128 x 73 x 35	мм			
		Вес	не более 480	гр			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
12	Коммутатор с POE Cisco (артикул - SG350-10MP) или эквивалент	Возможность установки в стойку	Наличие				
		Высота	не более 1	Юнит			
		Тип коммутатора: управляемый (Layer 3)	Наличие				
		Технология доступа: Ethernet	Наличие				
		Тип разъемов: RJ-45, SFP	Наличие				
		Тип кабеля: Витая пара	Наличие				
		Количество LAN портов	не менее 8	шт			
		Тип LAN портов: 10/100/1000 Base-TX (1000 мбит/с)	Наличие				
		Количество uplink-портов	не менее 2	шт			

Тип uplink-портов: 10/100/1000 Base-TX (1000 мбит/с) Combo SFP	Наличие				
Протоколы Ethernet IEEE 802.3a, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u	Наличие				
Внутренняя пропускная способность	не менее 20	ГБит/с			
Производительность маршрутизации	не менее 14.88	млн.пакетов /сек			
Буфер пакетов	не менее 12	Мб			
Размер таблицы MAC-адресов:	не менее 16384	шт			
Поддержка IPv6	Наличие				
Кол-во USB-портов	не менее 1	шт			
Поддержка Auto-MDI/MDI-X	Наличие				
Поддержка IEEE 802.1d (Spanning Tree)	Наличие				
Поддержка IEEE 802.1p (Priority tags)	Наличие				
Поддержка IEEE 802.1q (VLAN)	Наличие				
Максимальное количество VLANs	не менее 4096				
Поддержка IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree)	Наличие				
Поддержка IEEE 802.3x (Flow control)	Наличие				
Поддержка PoE	Наличие				
Поддержка PoE+	Наличие				
Доступный бюджет мощности PoE	не менее 124	Вт			
Объем оперативной памяти	не менее 512	Мб			
Объем Flash памяти	не менее 256	Мб			
Наличие Web-интерфейс	Наличие				
Наличие Telnet	Наличие				
Наличие DHCP-сервер	Наличие				
Наличие DHCP-клиент	Наличие				
Поддержка IGMP (Multicast)	Наличие				
Поддержка SNMP	Наличие				

	Минимальная рабочая температура	не более 0	°C			
	Максимальная рабочая температура	не менее +40	°C			
	Минимальная температура хранения	не более -20	°C			
	Максимальная температура хранения	не менее +70	°C			
	Минимальная влажность при эксплуатации (без конденсации)	не более 10	%			
	Максимальная влажность при эксплуатации (без конденсации)	не менее 90	%			
	Минимальная влажность при хранении (без конденсации)	не более 10	%			
	Максимальная влажность при хранении (без конденсации)	не менее 90	%			
	Среднее время наработки на отказ(MTBF)	не менее 80093	ч			
	Питание: от сети переменного тока 220 В	Наличие				
	Потребляемая мощность	не более 152,6	Вт			
	Поддержка операционных систем: MacOS, UNIX or Linux, Windows 98/NT/2000/XP/Vista/7/8	Наличие				
	Охлаждение: безвентиляторная система охлаждения;	Наличие				
	Цвет: Черный	Наличие				
	Габариты	не более 279.4 x 44.45 x 170	мм			
	Вес нетто	не более 1.19	кг			

		Срок гарантии	не менее 1	год				
13	Клавиатура+мышь Logitech Wireless Desktop MK330 (артикул - 920-003995) или эквивалент	Тип соединения – беспроводный	Наличие					
		Интерфейс подключения к ПК – USB	Наличие					
		Количество клавиш на клавиатуре	не менее 106	шт				
		Количество кнопок на мыше	не менее 2	шт				
		Колесо прокрутки на мыше	Наличие					
		Состав комплекта:						
		Клавиатура	Не менее 1	шт				
		Мышь	Не менее 1	шт				
		Батарейки AAA	Не менее 2	шт				
		Батарейка AA	Не менее 1	шт				
		Срок гарантии	не менее 1	год				
14	Беспроводной презентер Logitech R 700 (артикул - 910-003506) или эквивалент	Пульт для управления презентациями;	Наличие					
		Тип подключения	беспроводной					
		Тип соединения	USB					
		Радиус действия	не менее 30	м				
		Функция лазерной указки	Наличие					
		Класс лазера	2					
		Цвет лазерного луча – красный;	Наличие					
		Мощность лазера	не менее 1	мВт				
		Питание пульта – 3хAAA;	Наличие					
		Материал – пластик;	Наличие					
		Чехол в комплекте	Наличие					
Срок гарантии	не менее 3	год						
15	Сетевой фильтр IEK (артикул - PH12-8D1-P) или эквивалент	Возможность установки в монтажный шкаф 19”	Наличие					
		Монтажная высота	не более 1	Юнит				
		Номинальное напряжение	230	В				
		Рабочая частота – 50 Гц;	Наличие					
		Номинальный ток	не менее 16	А				
		Выключатель питания со световым индикатором	Наличие					

		Автоматический восстанавливаемый предохранитель	Наличие				
		Защита от перенапряжений	Наличие				
		Защита от импульсных помех	Наличие				
		Кол-во розеток CEE7 Shuko	не менее 8	шт			
		Длина кабеля питания	не менее 2	м			
		Тип выходной вилки питания Schuko	Наличие				
		Мощность нагрузки	не менее 3300	Вт			
		Степень защиты	не менее IP20				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
16	ПК Dell Optiplex 7070 SFF (артикул - 7070-4906) или эквивалент	Процессор	не ниже Intel Core i7-9700				
		Максимальная тактовая частота CPU	не менее 4.7	ГГц			
		Количество ядер процессора	не менее 8	шт			
		Размер кэш-памяти процессора	не менее 12	Мб			
		Объем оперативной памяти	не менее 8	Гб			
		Тип памяти DDR4	Наличие				
		Тип накопителя - SSD	Наличие				
		Объем накопителя	не менее 256	Гб			
		Встроенный оптический дисковод	Наличие				
		Видеосистема встроенная в процессор	Наличие				
		Звуковая карта	Наличие				
		Мощность встроенного динамика	не менее 2	Вт			
		Порт USB 3.1 Gen 1 Type A	не менее 5	шт			
		Порт USB 3.1 Gen 1 Type C	не менее 1	шт			
		Порт USB 2.0 Type A	не менее 4	шт			
		Порт RJ45 (Gb LAN)	Наличие				
		Порт DisplayPort	не менее 2	шт			
		Порт VGA	не менее 1	шт			
		Возможность включения/выключения портов USB (в BIOS)	Наличие				
		Ширина корпуса	не более 93	мм			

		Глубина корпуса	не более 292	мм			
		Высота корпуса	не более 290	мм			
		Операционная система Microsoft Windows 10 Professional x64	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
17	Точка доступа wi-fi MikroTik hAP ac lite (артикул - RB952UI-5AC2ND) или эквивалент	Компактное исполнение	Наличие				
		Поддержка стандартов WiFi	802.11a/n/ac 802.11b/g/n				
		Поддержка MIMO – наличие;	Наличие				
		Сервера DHCP – наличие;	Наличие				
		Работа в режиме роутера – наличие;	Наличие				
		Рабочие частоты Wi-Fi – 2,4 и 5 ГГц;	Наличие				
		Исполнение корпуса – настольное;	Наличие				
		Количество LAN портов	не менее 4	шт			
		Количество WAN портов	не менее 1	шт			
		Количество USB портов	не менее 1	шт			
		Скорость соединения по LAN/WAN портам	не менее 100	МГб			
		Максимальное потребление	не более 25	Вт			
		Вес	не более 1	кг			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
18	ЖК панель тип 1 LG (артикул - 55UT640S) или эквивалент	Размер экрана	не менее 55	дюйм			
		Тип подсветки	LED (Direct)				
		Основное разрешение	не менее 3840x2160	пиксель			
		Яркость	не менее 400	кд/м ²			
		Операционная Система	webOS 4.5				
		Технология Bluetooth Sound Sync	Наличие				
		Общая мощность аудио системы	не менее 20	Вт			
		Вход HDMI	не менее 2	шт			
		Вход USB 2.0	не менее 1	шт			
		Вход CI Slot	не менее 1	шт			
Вход RF	не менее 2	шт					

		Цифровой аудиовыход	не менее 1	шт			
		Вход HDMI/HDCP	не менее 1	шт			
		RJ45	не менее 1	шт			
		RS 232C	не менее 1	шт			
		Выход для наушников	не менее 1	шт			
		Энергопотребление в режиме ожидания	не более 0,3	Вт			
		Максимальное энергопотребление	не более 145	Вт			
		Габариты без подставки (ШхГхВ)	не более 1244 x 786 x 231	мм			
		Вес	не более 14.5	кг			
		Монтажный разъем VESA 300 × 300	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
19	Фиксированное настенное крепление Wize тип1 (артикул - Pro F55A) или эквивалент	Тип: крепление	Наличие				
		Настенный способ монтажа	Наличие				
		Минимальная диагональ размещаемых панелей	не более 32	дюйм			
		Максимальная диагональ размещаемых панелей	не менее 55	дюйм			
		Поддержка крепления VESA 600x400 мм	Наличие				
		Максимальная нагрузка	не менее 90	кг			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
20	Настольный микрофонный массив Shure (артикул -	Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 100	Гц			
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц			

	МХА310W) или эквивалент	Диаграмма направленности настраивается независимо: кардиоид, гиперкардиоид, суперкардиоид, тороидная, всенаправленная, двунаправленная.	Наличие					
		Порт RJ-45	не менее 1	шт				
		Потребляемая мощность	не более 4	Вт				
		Максимальный уровень звукового давления	не менее 115,2	дБ				
		Встроенный цифровой процессор обработки сигналов	Наличие					
		Питание POE	Наличие					
		Чувствительность при 1 кГц, -15 дБ	-21	дБпм/Па				
		Поддержка протокола Dante	Наличие					
		Программирование сенсорной кнопки Mute	Наличие					
		Выбор цвета светодиодного индикатора	Наличие					
		Настраиваемая геометрия покрытия	Наличие					
		Вес	не более 0,4	кг				
		Срок гарантии	не менее 1	год				
21	ЖК панель тип 2 LG (артикул - 70UT640S) или эквивалент	Размер экрана	не менее 70	дюйм				
		Тип подсветки	LED (Direct)					
		Основное разрешение	не менее 3840x2160	пиксель				
		Яркость	не менее 350	кд/м ²				
		Операционная Система	webOS 4.5					
		Технология Bluetooth Sound Sync	Наличие					
		Общая мощность аудио системы	не менее 20	Вт				
		Вход HDMI	не менее 2	шт				
		Вход USB 2.0	не менее 1	шт				
Вход CI Slot	не менее 1	шт						

		Вход RF	не менее 2	шт			
		Цифровой аудиовыход	не менее 1	шт			
		Вход HDMI/HDCP	не менее 1	шт			
		RJ45	не менее 1	шт			
		RS 232C	не менее 1	шт			
		Выход для наушников	не менее 1	шт			
		Энергопотребление в режиме ожидания	не более 0,3	Вт			
		Максимальное энергопотребление	не более 196	Вт			
		Габариты без подставки (ШxГxВ)	не более 1578 x 913 x 91.1	мм			
		Вес	не более 14.5	кг			
		Монтажный разъем VESA 600 × 400	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
22	Фиксированное крепление Wize тип 2 (артикул - RSF90) или эквивалент	Тип оборудования: Крепление настенное	Наличие				
		Способ монтажа: На стену	Наличие				
		Макс. вес нагрузки	Не менее 136	кг			
		Минимальная диагональ закрепляемого монитора	не более 46	дюйм			
		Максимальная диагональ закрепляемого монитора	не менее 75	дюйм			
		VESA: 75x75, 100x100, 200x100, 200x200, 300x200, 300x300, 400x200, 400x300, 400x400, 600x200, 600x400, 800x400	Наличие	мм			
		Расстояние от стены	не более 558	мм			
		Материал: сталь холодного проката	Наличие				
		Отделка: Покрытие эпоксидным порошком для защиты от царапин	Наличие				

		Вес	не более 4,2	кг				
		Срок гарантии	не менее 1	год				
23	Подвесная двухполосная акустическая система AUDAC (артикул - ALTI6/B) или эквивалент	2-полосная подвесная акустическая система	Наличие					
		Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 61,5	Гц				
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц				
		Динамик низких частот	не менее 6,5	дюйм				
		Динамик высоких частот	не менее 1	дюйм				
		Выходная мощность	не менее 60	Вт				
		Подключение к 100-вольтовой трансляционной линии	Наличие					
		Угол раскрытия	не менее 115	градус				
		Номинальное сопротивление	не более 16	Ом				
		Чувствительность (уровень звукового давления)	не менее 83	дБ				
		Материал корпуса полипропилен	Наличие					
		Срок гарантии	не менее 1	год				
24	Усилитель мощности тип 2 Powersoft (артикул -Mezzo 322 AD) или эквивалент	Усилитель класса D	Наличие					
		Вход звуковой балансный/небалансный	не менее 2	шт				
		Возможность получения сигналов по протоколу Dante	Наличие					
		Выход для АС 100 В	не менее 4	шт				
		Минимальная граница воспроизводимых частот	не более 20	Гц				
		Максимальная граница воспроизводимых частот	не менее 20 000	Гц				
		Отношение сигнал/шум	не менее 100	дБ				
		Выходная мощность (RMS) на канал	не менее 160	Вт				
		Вес	не более 3	кг				

25	Телевизор ЖК 55" Samsung (артикул - UE55TU7090UXRU) или эквивалент	Срок гарантии	не менее 1	год			
		Размер экрана	не менее 55	дюйм			
		Тип подсветки	LED				
		Основное разрешение	не менее 3840x2160	пиксель			
		Встроенный Wi-Fi	Наличие				
		Медиаплеер	Наличие				
		Общая мощность аудио системы	не менее 20	Вт			
		Вход HDMI	не менее 2	шт			
		Вход USB 2.0	не менее 1	шт			
		Вход CI Slot	не менее 1	шт			
		Цифровой аудиовыход	не менее 1	шт			
		RJ45	не менее 1	шт			
		Максимальное энергопотребление	не более 155	Вт			
		Габариты без подставки (ШxГxB)	не более 1238.6 x 757 x 242.1	мм			
		26	Мобильная стойка Digis (артикул - DSM-P164CL-NP) или эквивалент	Вес	не более 17.5	кг	
Монтажный разъем VESA 200 × 200	Наличие						
Срок гарантии	не менее 1			год			
Тип стойки	Мобильная						
27	Крепление для ЖК-панели Digis DSM-5066, артикул -	Конструкция кронштейна	Наклонный				
		Минимально допустимый угол наклона	не более -10	градус			
		Максимально допустимый угол наклона	не менее +10	градус			
		Максимально допустимая нагрузка	не менее 50	кг			
		Максимальный размер стандарта VESA	600x400	мм			
		Минимальный вынос от поверхности	1290	мм			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
27	Крепление для ЖК-панели Digis DSM-5066, артикул -	Тип оборудования: крепление настенное поворотное-выдвижное	наличие				
		Способ монтажа: на стену	наличие				
		Макс. вес нагрузки	не менее 45	кг			

	DSM-5066, или эквивалент	Макс. диагональ закрепляемого экрана	не менее 70	дюйм			
		VESA: 200x200, 300x300, 400x200, 400x400, 600x400	наличие				
		Минимальный угол наклона	не более -15	градус			
		Максимальный угол наклона	не менее +2	градус			
		Минимальный угол поворота	не более -60	градус			
		Максимальный угол поворота	не менее +60	градус			
		Минимальный вынос от поверхности	не более 49	мм			
		Максимальный вынос от поверхности	не менее 482	мм			
		Пузырьковый уровень	наличие				
		Встроенный кабель-канал	наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
28	Спикерфон Yealink (артикул - CP700) или эквивалент	Максимальная мощность	Не менее 5	Вт			
		Среднеквадратичная мощность (RMS)	Не менее 3	Вт			
		Громкость	Не менее 81	дБ			
		Минимальная граница частотного диапазона в режиме конференции	не более 150	Гц			
		Максимальная граница частотного диапазона в режиме конференции	не менее 8 0000	Гц			
		Минимальная граница частотного диапазона в режиме прослушивания музыки	не более 150	Гц			
		Максимальная граница частотного диапазона в режиме прослушивания музыки	не менее 16000	Гц			
		Интерфейсы подключения USB 2.0	Наличие				
		Интерфейсы подключения Bluetooth	Наличие				
		Длина USB-кабеля	не менее 0,8	м			
		Сенсорные клавиши	не менее 8	шт			
		Версия Bluetooth	не ниже 4.0	версия			
		Тип батареи: литий-ионная, полимерная	наличие				
		Емкость батареи	не менее 1420	мАч			
		Время работы в режиме разговора	Не менее 9	час			

		Размеры (Ø*в)	не более 120x28	мм			
		Вес	Не более 220	г			
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
Оборудование							
29	Широкоформатный принтер HP DesignJet T2600dr PS MFP, артикул - ЗЕК15А#В19, или эквивалент	Тип оборудования: многофункциональное устройство (печать, сканирование, копирование)	наличие				
		Цветность печати: цветная	наличие				
		Технология печати: термальная струйная	наличие				
		Универсальная печатающая головка	наличие				
		Цвета: голубой, пурпурный, желтый, черный матовый, серый, черный фото	наличие				
		Максимальный формат	не менее А0				
		Разрешение печати	не менее 2400x1200	т/д			
		Скорость печати листов формата А1 (максимальная)	не менее 180	лист./час			
		Минимальная ширина линии	не более 0,02	мм			
		Разрешение сканирования	не менее 600x600	т/д			
		Скорость сканирования (в цветном режиме, 200 т/д)	не менее 7,62	см/с			
		Скорость сканирования (в оттенках серого, 200 т/д)	не менее 25,4	см/с			
		Формат сканирования: JPEG, TIFF, многостраничные TIFF, PDF, многостраничные PDF	наличие				
		Варианты отправки отсканированных документов: USB-накопитель, общая сетевая папка, жесткий диск принтера, электронная почта	наличие				
Максимальная длина сканируемого изображения в PDF	не менее 50	м					

	Максимальная длина сканируемого изображения в TIFF	не менее 12	м			
	Максимальная длина сканируемого изображения в JPEG	не менее 8	м			
	Полистовая подача бумаги, автоматическая рулонная подача с фронтальной загрузкой, интеллектуальная система переключения между рулонами, встроенный выходной укладчик, корзина для печатных носителей, автоматический горизонтальный резак	наличие				
	Прямой тракт прохождения бумаги для сканирования листовых и картонных оригиналов	наличие				
	Максимальная ширина рулона	не менее 914	мм			
	Поддержка стандартных листов А4, А3, А2, А1, А0	наличие				
	Объем жесткого диска	не менее 500	ГБ			
	Интерфейс Gigabit Ethernet	наличие				
	Языки управления печатью: Adobe PostScript 3, Adobe PDF 1.7, HP-GL/2, HP-RTL, TIFF, JPEG, CALS G4	наличие				
	Прямая печать с флеш-накопителя USB, печать из общей сетевой папки, печать по электронной почте	наличие				
	Отображение информации: цветной сенсорный экран	наличие				
	Диагональ экрана	не менее 15,6	дюйм			
	Комплект поставки: многофункциональное устройство, подставка для принтера, корзина для печатных носителей, печатающие головки, пробные струйные картриджи, кабели питания, набор для работы с двумя рулонами	наличие				

		Потребляемая мощность в режиме печати	не более 120	Вт			
		Потребляемая мощность в режиме готовности	не более 36	Вт			
		Размеры (ШxГxВ)	не более 1390x760x1240	мм			
		Вес	не более 109	кг			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
30	ПК HP ProDesk 400 G7 MT, артикул - 1Q7M8ES, или эквивалент	Процессор	не ниже Intel Core i7-10700				
		Максимальная тактовая частота процессора	не менее 4.8	ГГц			
		Количество ядер процессора	не менее 8	шт.			
		Объем оперативной памяти	не менее 8	ГБ			
		Тип памяти: DDR4	наличие				
		Тип накопителя: SSD	наличие				
		Объем накопителя	не менее 256	ГБ			
		Видеосистема: встроенная в процессор	наличие				
		Мощность встроенного динамика	не менее 2	Вт			
		Порт USB 3.2 Gen 1 Type A	не менее 3	шт.			
		Порт USB 3.2 Gen 2 Type A	не менее 2	шт.			
		Порт USB 2.0 Type A	не менее 4	шт.			
		Порт RJ45 (Gb LAN)	наличие				
		Порт DisplayPort	не менее 1	шт.			
		Порт HDMI	не менее 2	шт.			
		Слоты расширения	не менее 1 слот M.2 2230; 1 слот M.2 2280; 1 слот PCIe 3 x16; 2 слота PCIe 3 x1;		шт.		

		Возможность включения/выключения портов USB (в BIOS)	наличие				
		Клавиатура и мышь в комплекте	наличие				
		Ширина корпуса	не более 16	см			
		Глубина корпуса	не более 34	см			
		Высота корпуса	не более 31	см			
		Операционная система Microsoft Windows 10 Professional x64	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
31	Монитор AOC 27, артикул - Q27P2Q, или эквивалент	Диагональ экрана	не менее 27	дюйм			
		Разрешение экрана	не менее 2560x1440	пиксель			
		Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	не менее 178/178	градус			
		Яркость экрана	не менее 300	кд/м ²			
		Контрастность статическая	не менее 1000:1				
		Время отклика (G-t-G)	не более 4	мс			
		Порт VGA	не менее 1	шт.			
		Порт DisplayPort	не менее 1	шт.			
		Порт HDMI	не менее 1	шт.			
		Порт USB 3.2 Gen 1	не менее 4	шт.			
		Встроенные стереодинамики	наличие				
		Регулировка положения экрана: поворот экрана на 90° (Pivot), высота, наклон, поворот влево-вправо (swivel)	наличие				
		Изменение высоты экрана	не менее 150	мм			
		Кабели HDMI, DisplayPort и VGA в комплекте	наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
32	Ноутбук Lenovo ThinkPad Ultrabook X1 Carbon Gen 8T, артикул -	Диагональ экрана	не менее 14	дюйм			
		Разрешение экрана	не менее 3840x2160	пиксель			
		Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	не менее 170/170	градус			

20U90008RT, или эквивалент	Яркость экрана	не менее 500	кд/м ²			
	Процессор	не ниже Intel Core i7-10510U				
	Максимальная тактовая частота процессора	не менее 4.9	ГГц			
	Количество ядер процессора	не менее 4	шт.			
	Объем оперативной памяти	не менее 16	ГБ			
	Тип памяти: DDR3	наличие				
	Тип накопителя: SSD	наличие				
	Объем накопителя	не менее 512	ГБ			
	Веб камера	наличие				
	Разрешение веб-камеры	не менее 1280x720	пиксель			
	Видеосистема: графический чипсет Intel UHD или аналог	наличие				
	Стереодинамики	наличие				
	Порт USB 3.2 Gen 1 Type A	не менее 2	шт.			
	Интерфейс Thunderbolt 3	не менее 2	шт.			
	RJ45 (LAN), допускается использование внешнего адаптера	наличие				
	Порт HDMI	наличие				
	Интерфейс WiFi	наличие				
	Интерфейс Bluetooth	наличие				
	Интерфейс 4G LTE	наличие				
	Подсветка клавиатуры	наличие				
Время автономной работы	не менее 19	час				
Толщина	не более 15	мм				
Вес	не более 1,1	кг				
Операционная система Microsoft Windows 10	не ниже Professional	версия				

		Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	не менее 64	бит			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
33	Док-станция Lenovo ThinkPad Basic Docking Station, артикул - 40AG0090EU, или эквивалент	Совместимость с Ноутбуком Lenovo ThinkPad Ultrabook X1 Carbon Gen 8T, артикул - 20U90008RT, или эквивалентом	наличие				
		Тип док-станции: подставка под ноутбук	наличие				
		Порт USB 3.1 Gen 1 Type A	не менее 2	шт.			
		Порт USB 2.0 Type A	не менее 2	шт.			
		Порт RJ-45 10/1000 Gigabit Ethernet	не менее 1	шт.			
		Порт DisplayPort	не менее 1	шт.			
		Порт VGA	не менее 1	шт.			
		Комбинированный аудиоразъём	не менее 1	шт.			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
34	Планшетный компьютер HP Elite x2 G4, артикул - 7KN93EA#ACB, или эквивалент	Диагональ экрана	не менее 13	дюйм			
		Сенсорный экран	наличие				
		Разрешение экрана	не менее 3000x2000	пиксель			
		Тип матрицы: IPS	наличие				
		Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	не менее 170/170	градус			
		Яркость экрана	не менее 450	кд/м ²			
		Процессор	не ниже Intel Core i7-8565U				
		Максимальная тактовая частота процессора	не менее 4.6	ГГц			
		Количество ядер процессора	не менее 4	шт.			
		Объем оперативной памяти	не менее 16	ГБ			
		Тип памяти: DDR3	наличие				
		Тип накопителя: SSD	наличие				
Объем накопителя	не менее 512	ГБ					

		Разрешение фронтальной камеры	не менее 1920x1080	пиксель			
		Разрешение тыльной камеры	не менее 8	Мпиксель			
		Видеосистема: графический чипсет Intel UHD или аналог	наличие				
		Стереодинамики	наличие				
		Порт USB 3.1 Type C с поддержкой Thunderbolt	не менее 2	шт.			
		Интерфейс USB 3.1 Gen 1 Type C	не менее 1	шт.			
		Комбинированный аудиоразъём	не менее 1	шт.			
		Интерфейс WiFi	наличие				
		Интерфейс Bluetooth	наличие				
		Интерфейс 4G LTE	наличие				
		Съёмная клавиатура с тач-панелью	наличие				
		Подсветка клавиатуры	наличие				
		Время автономной работы	не менее 12	час			
		Толщина (без клавиатуры)	не более 9	мм			
		Вес (без клавиатуры)	не более 0,9	кг			
		Операционная система Microsoft Windows 10 Professional x64	Наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
35	Адаптер HP USB-C to RJ45, артикул - V7W66AA, или эквивалент	Совместимость с Планшетным компьютером HP Elite x2 G4, артикул - 7KN93EA#ACB, или эквивалентом	наличие				
		Интерфейс подключения USB Type C	наличие				
		Порт RJ-45 10/1000 Gigabit Ethernet	не менее 1	шт.			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
36	Док-станция HP TB Dock 120W G2 EURO, артикул - 2UK37AA, или эквивалент	Совместимость с Планшетным компьютером HP Elite x2 G4, артикул - 7KN93EA#ACB, или эквивалентом	наличие				
		Интерфейс подключения USB Type C	наличие				
		Порт USB 3.0 Type A	не менее 3	шт.			
		Порт Thunderbolt	не менее 1	шт.			
		Порт RJ-45 10/1000 Gigabit Ethernet	не менее 1	шт.			
		Порт DisplayPort	не менее 2	шт.			
		Порт VGA	не менее 1	шт.			

		Комбинированный аудиоразъём	не менее 1	шт.				
		Порт USB Type C с поддержкой DisplayPort и передачей питания	не менее 1	шт.				
		Порт USB Type C с передачей питания	не менее 1	шт.				
		Срок гарантии	не менее 1	год				
37	Планшет Samsung Galaxy Tab A7, артикул - SM-T505NZSASER, или эквивалент	Форм-фактор: планшетный компьютер	наличие					
		Тактовая частота процессора	не менее 2000	МГц				
		Количество вычислительных ядер процессора	не менее 8	шт.				
		Объем оперативной памяти	не менее 3	ГБ				
		Объем встроенного накопителя	не менее 32	ГБ				
		Слот для карт памяти microSD	наличие					
		Диагональ сенсорного дисплея	не менее 10,4	дюйм				
		Разрешение экрана	не ниже 2000x1200	пиксель				
		Беспроводной интерфейс Wi-Fi	наличие					
		Беспроводной интерфейс Bluetooth	наличие					
		Встроенный модуль мобильной передачи данных 4G	наличие					
		Встроенный модули GPS, ГЛОНАСС	наличие					
		Встроенные датчики: акселерометр, гироскопический датчик, геомагнитный датчик, датчик освещенности	наличие					
		Основная камера с автофокусом	наличие					
		Разрешение основной камеры	не менее 8	Мпиксель				
		Разрешение фронтальной камеры	не менее 5	Мпиксель				
		Встроенные динамики	наличие					
		Встроенный микрофон	наличие					
		Емкость встроенного аккумулятора	не менее 7040	мА-ч				
		Размеры (ВxШxГ)	не более 160x250x7	мм				
Вес	не более 480	г						
Срок гарантии	не менее 1	год						

38	МФУ Konica-Minolta bizhub C3320i, артикул - ААJP021, или эквивалент	Тип устройства: МФУ	наличие					
		Технология печати: лазерная	наличие					
		Цветность печати: цветная	наличие					
		Диагональ цветного ЖК-дисплея	не менее 7	дюйм				
		Разрешение ЖК-дисплея	не менее 800x480	точка				
		Объем ОЗУ	не менее 4096	МБ				
		Объем встроенного HDD	не менее 16	ГБ				
		Сетевой интерфейс LAN	не менее 1000	Мбит/с				
		Поддержка протоколов: TCP/IP (IPv4/IPv6), SMB, LPD, IPP, SNMP, HTTP(S), AppleTalk, Bonjour	наличие					
		Максимальный формат	не менее А4					
		Однопроходный автоподатчик документов	наличие					
		Ёмкость автоподатчика документов	не менее 80	лист				
		Ёмкость основного лотка	не менее 500	лист				
		Ёмкость лотка ручной подачи	не менее 100	лист				
		Автоматическая двусторонняя печать	наличие					
		Ёмкость выходного лотка	не менее 250	лист				
		Финишная обработка: сортировка и группировка смещением	наличие					
		Разрешение печати	не менее 1200x1200	точек на дюйм				
		Языки описания страниц: PCL 6 (XL3.0), PCL 5c, PostScript 3 (CPSI 3016), XPS	наличие					
		Скорость сканирования (ч-б/цвет) в одностороннем режиме	не менее 28	изобр./мин				
Скорость сканирования (ч-б/цвет) в двустороннем режиме	не менее 56	изобр./мин						
Режимы сканирования: Scan-to-eMail (Scan-to-Me), Scan-to-SMB (Scan-to-Home), Scan-to-FTP, Scan-to-USB, Scan-to-WebDAV, Scan-to-URL	наличие							

		Поддержка форматов файлов сканирования: JPEG, TIFF, PDF, Compact PDF, Encrypted PDF, XPS, Compact XPS, PPTX	наличие				
		Скорость копирования/печати А4, (ч-б/цвет)	не менее 33	стр./мин			
		Время выхода первой копии (ч-б)	не более 6,0	сек.			
		Время выхода первой копии (цвет)	не более 7,2	сек.			
		Время прогрева (ч-б)	не более 13,0	сек.			
		Время прогрева (цвет)	не более 15,0	сек.			
		Разрешение при копировании	не менее 600x600	Точек на дюйм			
		Множественное копирование	не менее 9999	копия			
		Функция факса	наличие				
		Разрешение факса	не менее 600x600	Точек на дюйм			
		Ресурс оригинального черного картриджа	не менее 13 000	стр.			
		Ресурс оригинального цветного картриджа (каждого цвета)	не менее 9 000	стр.			
		Ресурс черного фотобарабана	не менее 155 000	стр.			
		Ресурс цветного фотобарабана	не менее 55 000	стр.			
		Энергопотребление	не более 1450	Вт			
		Габариты (ШxГxВ)	не более 420x530x580	мм			
		Вес	не более 39	кг			
		Срок гарантии	не менее 1	год			
39	Модуль Konica-Minolta UK-221, артикул -	Совместимость с МФУ Konica-Minolta bizhub C3320i, артикул - AAJP021, или эквивалентом	наличие				

	ACDMWY1, или эквивалент	Тип устройства: адаптер беспроводной сети WiFi	наличие				
		Работа в режиме точки доступа	наличие				
		Срок гарантии	не менее 1	год			
40	Телефон Cisco UC Phone 7841 (артикул - CP-7841-K9=) или эквивалент	Тип: IP-телефон	Наличие				
		Способ установки: настольный	Наличие				
		Поддержка протокола SIP	Наличие				
		Поддержка протокола SRTP	Наличие				
		Поддержка кодеков G.711a/μ, G.722, G.729a, iLBC	Наличие				
		Поддержка QoS 801.1Q	Наличие				
		Монохромный LCD-дисплей	Наличие				
		Размер дисплея	Не менее 3,5	дюйм			
		Разрешение дисплея	Не менее 396x162	пиксель			
		Поддержка PoE class 1	Наличие				
		Количество логических линий	Не менее 4	Шт.			
		Порт Ethernet – RJ-45	Наличие				
		Порт для гарнитуры – RJ-9	Наличие				
41	Сервисный пакет SNTC-8X5XNBD Cisco UC Phone 7841 (артикул - CON-SNT-CP7841K9) или эквивалент	Сервисный пакет SNTC-8X5XNBD Cisco UC Phone 7841	Наличие				
		Совместимость с телефоном по п. 40 данного ТЗ	Наличие				
		Срок оказания услуг по технической поддержке	Не менее 1	год			
42	Источник бесперебойного питания Legrand Keor Multiplug 800 ВА, (артикул – 310082) или эквивалент	Топология: линейно-интерактивный	Наличие				
		Номинальная мощность	Не менее 800	ВА			
		Активная мощность	Не менее 480	Вт			
		Форма сигнала: аппроксимированная синусоида	Наличие				
		Минимальное входное напряжение:	не более 180	В			

		Максимальное входное напряжение:	не менее 270	В			
		Рабочее напряжение	Не более 230	В			
		Количество выходных электрических розеток	Не менее 6	Шт.			
		Тип выходных электрических розеток: Schuko CEE/7	Наличие				
		Количество выходных электрических розеток с защитой от батареи ИБП	Не менее 4	Шт.			
		Количество выходных разъемов USB	Не менее 1	Шт.			
		Ток зарядки разъема USB	Не менее 1	А			
		Вилка входного соединения: Schuko	Наличие				
		Светодиодный индикатор	Наличие				
		Звуковой индикатор	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
43	Точка доступа Ubiquiti UniFi AP AC Pro (артикул - UAP-AC-PRO-EU) или эквивалент	Количество выходных портов 10/100/1000BASE-TX	не менее 2	шт			
		Коэффициент усиления антенны 2.4ГГц	не менее 3	дБи			
		Коэффициент усиления антенны 5 ГГц	не менее 3	дБи			
		Мощность передатчика 2.4ГГц	не менее 22	дБм			
		Мощность передатчика 5 ГГц	не менее 22	дБм			
		Поддержка Wi Fi стандартов 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac	наличие				
		Поддержка Power over Ethernet (PoE)	наличие				
		Возможность установки вне помещений	наличие				
		Поддержка BSSID	не менее 8	шт			
		Минимальная рабочая температура	не более -20	°С			
		Максимальная рабочая температура	не менее +70	°С			
		Количество антенн	не менее 3	Шт.			
		Крепление на потолок	наличие				
		Крепление на стену	наличие				

		Напряжение питания	не менее 48	В				
		Количество одновременных соединений	не менее 250	Шт.				
		Соответствие стандарту 802.1Q (VLAN)	наличие					
		Соответствие стандарту 802.3af (PoE)	наличие					
		Поддержка MIMO	наличие					
		Срок гарантии	Не менее 1	год				
44	Коммутатор Cisco SG220-50P 50-портовый (SG220-50P-K9-EU) или эквивалент	Возможность установки в 19" монтажную стойку	Наличие					
		Монтажная высота	Не менее 1	Юнит				
		Общее количество портов коммутатора	Не менее 50	Шт.				
		Количество портов Ethernet RJ-45	Не менее 48	Шт.				
		Количество портов Ethernet RJ-45 с поддержкой PoE+	Не менее 48	Шт.				
		Бюджет PoE+	Не менее 375	Вт				
		Количество комбинированных RJ-45/SFP портов	Не менее 2	Шт.				
		Размер таблицы MAC адресов	Не менее 8192	Шт.				
		Внутренняя пропускная способность	Не менее 100	Гбит/с				
		Управление трафиком - Auto-negotiation, Flow control, Full duplex mode;	Наличие					
		Объем кеш-памяти	Не менее 128	МБ				
		Объем буфера пакетов	Не менее 12	МБ				
		Скорость передачи пакетов	Не менее 7,4 млн	пакет/сек				
		Размер кадра Jumbo	Не менее 9216					
		Функции Layer 2: Агрегирование каналов, Предотвращение петель	Наличие					
Индикаторы: Link/Act, Power, Speed	Наличие							

		Поддержка трансиверов SFP: оптический одномодовый, оптический многомодовый, UTP cat 5	Наличие				
		Поддержка кабелей витая пара	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
45	Сервисный пакет SNTC-8X5XNBD SG220-50P 50-Port Gigabit PoE Smart Plus Sw (артикул - CON- SNT-G2059EU2) или эквивалент	Сервисный пакет SNTC-8X5XNBD SG220-50P 50-Port Gigabit PoE Smart Plus Sw	Наличие				
		Совместимость с коммутатором по п.44 данного ТЗ	Наличие				
		Срок оказания услуг по технической поддержке	Не менее 1	год			
46	IP-видеокамера Nobelik NBLC- 2431F-ASD (fhnbrek NBLC- 2431F-ASD) или эквивалент	Форм-фактор: купольная	Наличие				
		Место применения: уличная	Наличие				
		Тип матрицы: 1/3” Progressive Scan CMOS	Наличие				
		Разрешение матрицы	Не менее 2688x1520	пиксель			
		Фокусное расстояние объектива: 2.8 мм	Наличие				
		Угол обзора	Не менее 103	градус			
		Порт Ethernet (RJ-45)	Наличие				
		Пропускная способность порта RJ-45	Не менее 100	Мбит/с			
		Поддержка питания PoE	Наличие				
		Питание от электросети DC 12V	Наличие				
		Возможность подключения внешнего микрофона	Наличие				
		Аудиовход	Наличие				
		Аудиовыход	Наличие				
		Тревожный вход/выход	Наличие				
		Минимальная рабочая температура	не более -40	°C			
Максимальная рабочая температура	не менее +60	°C					
	Функции улучшения изображения	Наличие					

		BLC, 3D-DNR, DWDR, WDR 120дБ, ROI					
		ИК-подсветка	Наличие				
		Дальность ИК	Не менее 30	м			
		Поддержка SD/SDHC/SDXC карт памяти	Наличие				
		Объем карты памяти, макс	Не менее 128	ГБ			
		Влагозащищенность	Не менее IP67				
		Вандалозащищенность	Не менее IK10				
		Скорость исходящего интернет-соединения	Не менее 2	Мбит/с			
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
47	Веб-камера MICROSOFT LifeCam Studio (артикул - Q2F-00018) или эквивалент	Форм-фактор крепления: к плоским экранам	Наличие				
		Интерфейс соединения: USB2.0	Наличие				
		Длина шнура	Не менее 1,8	м			
		Тип матрицы: CMOS	Наличие				
		Разрешение матрицы	Не менее 1920x1080	пиксель			
		Угол обзора	Не менее 75	градус			
		Угол вращения камеры по горизонтали	Не менее 360	градус			
		Разрешение записи видео	Не менее 1920x1080	пиксель			
		Автофокусировка	Наличие				
		Технология TrueColor	Наличие				
		Технология ClearFrame	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 2	год			
48	Гарнитура Logitech Headset H390 (артикул - 981-000406) или эквивалент	Тип: стерео-гарнитура с микрофоном	Наличие				
		Тип крепления: оголовье	Наличие				
		Тип амбушюр: накладные	Наличие				
		Тип соединения: проводной	Наличие				
		Коннектор: USB	Наличие				

		Длина шнура	Не менее 2,4	м			
		Тип наушников: полуоткрытые					
		Минимальная граница воспроизводимых частот наушников	не более 20	Гц			
		Максимальная граница воспроизводимых частот наушников	не менее 20000	Гц			
		Минимальная граница частотного диапазон микрофона	не более 100	Гц			
		Максимальная граница частотного диапазон микрофона	не менее 10000	Гц			
		Крепление микрофона: поворотное	Наличие				
		Чувствительность микрофона	Не менее 122	дБ			
		Возможность отключения микрофона	Наличие				
		Шумоподавление микрофона	Наличие				
		Регулятор громкости	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 2	год			
Автоматическая телефонная станция							
49	Лицензия Cisco UC Manager-12.x Enhanced Single User License (артикул - LIC-CUCM-12X-ENH)	Лицензия UC Manager-12.x Enhanced Single User License	Наличие				
		Совместимость с центром управления Cisco UC Manager	Наличие				
		Версия центра управления Cisco UC Manager12.x	Наличие				
		Совместимость для подключения телефонов моделей Cisco IP Phone 7841, 7861, 88xx. SIP Phone	Наличие				
		Срок действия неисключительного права на ПО	бессрочно				
50	Сервисный пакет SWSS UPGRADES UC Manager-12.x Enhanced Single User Lic (артикул - CON-ECMU-LICCUCHM)	Сервисный пакет SWSS UPGRADES UC Manager-12.x Enhanced Single User Lic	Наличие				
		Совместимость с лицензией по п. 49 данного ТЗ	Наличие				
		Срок оказания технической поддержки	Не менее 1	год			

51	Сервер HPE ProLiant DL160Gen10 (артикул- P19559-B21) или эквивалент	Тип оборудования: сервер	Наличие					
		Возможность установки в 19” монтажную стойку	Наличие					
		Монтажная высота	Не более 1	Юнит				
		Монтажные рельсы в комплекте	Наличие					
		Количество процессоров для установки, макс	Не менее 2	Шт.				
		Количество установленных процессоров	Не менее 1	Шт.				
		Частота процессора, базовая	Не менее 1,90	ГГц				
		Количество ядер процессора	Не менее 6	Шт.				
		Количество потоков процессора	Не менее 6	Шт.				
		Объем кэш-памяти процессора	Не менее 8,25	МБ				
		Потребляемая мощность процессором	Не более 855	Вт				
		Литография	Не более 14	нм				
		Поддержка технологии виртуализации внутри процессора	Наличие					
		Количество разъемов для установки оперативной модулей памяти, макс	Не менее 16	Шт.				
		Количество установленных модулей оперативной памяти	Не менее 1	Шт.				
		Тип модулей оперативной памяти DDR4	Наличие					
		Частота модулей оперативной памяти	Не менее 2933	МГц				
		Объем одного модуля оперативной памяти	Не менее 16	ГБ				
		Поддержка ECC модулями оперативной памяти	Наличие					
		Поддержка буферизации модулями оперативной памяти	Наличие					
Количество отсеков для установки дисков в шасси, макс	Не менее 4	Шт.						

		Поддержка уровней RAID	Не менее RAID 0,1,5,10				
		Встроенный сетевой адаптер Ethernet	Наличие				
		Количество портов Ethernet (RJ-45)	Не менее 2	Шт.			
		Пропускная способность каждого порта Ethernet (RJ-45)	Не менее 1	Гбит/с			
		Встроенные программные средства управления и мониторинга состояния сервера	Наличие				
		Количество вентиляторов охлаждения шасси сервера	Не менее 3	Шт.			
		Количество блоков питания, макс	Не менее 2	Шт.			
		Количество установленных блоков питания	Не менее 1	Шт.			
		Мощность каждого блока питания	Не менее 500	Вт			
		Количество слотов PCI	Не менее 3	Шт.			
		Порт VGA	Не менее 1	Шт.			
		Порт управления	Не менее 1	Шт.			
		Порт USB	Не менее 4	Шт.			
		Версия портов USB	Не менее 3.0	версия			
		Порт microSD	Не менее 1	Шт.			
		Срок гарантии	Не менее 3	год			
52	Жесткий диск HPE 1ТВ 3.5" (артикул - 861686-B21) или эквивалент	Форм-фактор жесткого диска: LFF 3,5"	Наличие				
		Интерфейс жесткого диска: SATA	Наличие				
		Скорость SATA	Не менее 6	Гб/с			
		Объем жесткого диска	Не менее 1	ТБ			
		Функция «горячей» замены накопителей	Наличие				
		Скорость вращения шпинделя	Не менее 7200	Об/мин			

		Совместимость с сервером по п.51 данного ТЗ	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 3	год			
53	Неисключительное право на использование ПО VMware vCenter Server 7 Foundation for vSphere 7 up to 4 hosts (Per Instance) (требуется для совместимости с используемыми АИС)	Неисключительное право на использование ПО VMware vCenter Server 7 Foundation for vSphere 7 up to 4 hosts (Per Instance) (артикул - VCS7-FND-C)	Наличие				
		Срок действия неисключительного права на ПО	бессрочно				
54	Сертификат на техническую поддержку Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 7 Foundation for vSphere 7 up to 4 hosts (Per Instance) for 1 year (артикул - VCS7-FND-G-SSS-C)	Сертификат на техническую поддержку Basic Support/Subscription VMware vCenter Server 7 Foundation for vSphere 7 up to 4 hosts (Per Instance) for 1 year	Наличие				
		Совместимость с неисключительным правом на использование ПО по п. 53 данного ТЗ	Наличие				
		Срок оказания услуг по технической поддержке	Не менее 1	год			
		Серверное оборудование					
55	Сервер HPE ProLiant DL380Gen10 24SFF NC CTO или эквивалент	Тип оборудования: сервер	Наличие				
		Возможность установки в 19" монтажную стойку	Наличие				
		Монтажная высота	Не более 2	Юнит			
		Монтажные рельсы в комплекте	Наличие				
		Количество процессоров для установки, макс	Не менее 2	Шт.			
		Количество установленных процессоров	Не менее 2	Шт.			
		Частота процессора, базовая	Не менее 2,70	ГГц			

	Частота процессора, макс	Не менее 4,00	ГГц			
	Количество ядер процессора	Не менее 28	Шт.			
	Количество потоков процессора	Не менее 56	Шт.			
	Объем кэш-памяти процессора	Не менее 38,5	МБ			
	Потребляемая мощность процессором	Не более 205	Вт			
	Литография	Не более 14	нм			
	Поддержка технологии виртуализации внутри процессора	Наличие				
	Поддержка технологии распределенной обработки потоков	Наличие				
	Количество разъемов для установки оперативной модулей памяти, макс	Не менее 24	Шт.			
	Количество установленных модулей оперативной памяти	Не менее 8	Шт.			
	Тип модулей оперативной памяти DDR4	Наличие				
	Частота модулей оперативной памяти	Не менее 2933	МГц			
	Объем одного модуля оперативной памяти	Не менее 32	ГБ			
	Поддержка ECC модулями оперативной памяти	Наличие				
	Поддержка буферизации модулями оперативной памяти	Наличие				
	Количество накопителей для установки в шасси, макс	Не менее 24	Шт.			
	Форм-фактор установленных накопителей: SFF (2,5")	Наличие				
	Количество установленных накопителей в шасси	Не менее 24	Шт.			
	Тип установленных накопителей: SSD Mix Used	Наличие				
	Интерфейс накопителей: SAS	Наличие				
	Скорость SAS	Не менее 12	Гб/с			

	Объем каждого накопителя	Не менее 1,6	ТБ			
	Функция «горячей» замены накопителей	Наличие				
	Возможность использования модулей расширения на задней панели сервера для установки накопителей	Не менее 3	Шт.			
	Количество накопителей для установки в модули расширения на задней панели сервера	Не менее 6	Шт.			
	Карта контроллера RAID	Наличие				
	Интерфейс контроллера RAID: PCI-E	Наличие				
	Версия PCI-E	Не менее 3.0	версия			
	Поддержка уровней RAID	Не менее RAID 0,1,5,6,10,50, 6				
	Объем кэш-памяти RAID-контроллера	Не менее 4	ГБ			
	Подключение накопителей по интерфейсу SAS	Не менее 12	Гб/с			
	Количество подключаемых накопителей к RAID-контроллеру	Не менее 16	Шт.			
	Батарея питания кэш-памяти RAID-контроллера 96Вт	Наличие				
	Дополнительная плата для расширения подключаемых к RAID-контроллеру накопителей	Наличие				
	Количество подключаемых накопителей к RAID-контроллеру с платой расширения	Не менее 24	Шт.			
	Встроенный сетевой адаптер Ethernet	Наличие				
	Количество портов Ethernet (RJ-45)	Не менее 4	Шт.			
	Пропускная способность каждого порта Ethernet (RJ-45)	Не менее 1	Гб/с			
	Дополнительный сетевой адаптер Ethernet	Наличие				

		Количество портов Ethernet (RJ-45)	Не менее 4	Шт.				
		Пропускная способность каждого порта Ethernet (RJ-45)	Не менее 1	Гб/с				
		Количество блоков питания, макс	Не менее 2	Шт.				
		Количество установленных блоков питания	Не менее 2	Шт.				
		Мощность каждого блока питания	Не менее 800	Вт				
		Количество вентиляторов охлаждения повышенной производительности шасси сервера	Не менее 6	Шт.				
		Количество слотов PCI	Не менее 3	Шт.				
		Порт VGA	Не менее 1	Шт.				
		Порт управления	Не менее 1	Шт.				
		Порт USB	Не менее 5	Шт.				
		Версия портов USB	Не менее 3.0	версия				
		Порт microSD	Не менее 1	Шт.				
		Встроенные программные средства управления и мониторинга состояния сервера	Наличие					
		Срок гарантии	Не менее 3	год				
		Расширенная техническая поддержка производителя	Не менее 3	год				
			Комплектующие					
56	Патч-корд Cabeus U/UTP, категория 5e, 2xRJ45/8p8c, неэкранированный, оранжевый, LSZH, 0.5м (Артикул - PC-UTP-RJ45-Cat.5e-	Тип экрана: U/UTP	Наличие					
		Исполнение: неармированный	Наличие					
		Категория	Не менее 5e					
		Оболочка: LSZH	Наличие					
		Тип кабеля: витая пара	Наличие					
		Длина	Не менее 0,5	метр				
		Количество пар	Не менее 4	шт.				

	0.5m-OR-LSZH) или эквивалент	Проводник - 7 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG	Наличие					
		Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,98	мм				
		Ножки контактов: сплав меди с золотым напылением	Наличие					
		Срок гарантии	Не менее 5	год				
57	Патч-корд Cabeus U/UTP, категория 5e, 2xRJ45/8p8c, неэкранированный, желтый, LSZH, 1м (артикул - PC-UTP-RJ45-Cat.5e-1m-YL-LSZH) или эквивалент	Тип экрана: U/UTP	Наличие					
		Исполнение: неармированный	Наличие					
		Категория	Не менее 5e					
		Оболочка: LSZH	Наличие					
		Тип кабеля: витая пара	Наличие					
		Длина	Не менее 1	метр				
		Количество пар	Не менее 4	шт.				
		Проводник - 7 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG	Наличие					
		Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,98	мм				
		Ножки контактов: сплав меди с золотым напылением	Наличие					
Срок гарантии	Не менее 5	год						
58	Патч-корд Cabeus U/UTP, категория 5e, 2xRJ45/8p8c, неэкранированный, синий, LSZH, 2м (артикул - PC-UTP-RJ45-Cat.5e-2m-BL-LSZH) или эквивалент	Тип экрана: U/UTP	Наличие					
		Исполнение: неармированный	Наличие					
		Категория	Не менее 5e					
		Оболочка: LSZH	Наличие					
		Тип кабеля: витая пара	Наличие					
		Длина	Не менее 2	метр				
		Количество пар	Не менее 4	шт.				
		Проводник - 7 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG	Наличие					
Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,98	мм						

		Ножки контактов: сплав меди с золотым напылением	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
59	Патч-корд Cabeus U/UTP, категория 5e, 2xRJ45/8p8c, неэкранированный, черный, LSZH, 3м (артикул - Cabeus PC-UTP-RJ45-Cat.5e-3m-BK-LSZH) или эквивалент	Тип экрана: U/UTP	Наличие				
		Исполнение: неармированный	Наличие				
		Категория	Не менее 5e				
		Оболочка: LSZH	Наличие				
		Тип кабеля: витая пара	Наличие				
		Длина	Не менее 3	метр			
		Количество пар	Не менее 4	шт.			
		Проводник - 7 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG	Наличие				
		Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,98	мм			
		Ножки контактов: сплав меди с золотым напылением	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 5	год			
60	Патч-корд Cabeus U/UTP, категория 5e, 2xRJ45/8p8c, неэкранированный, белый, LSZH, 5м (артикул - PC-UTP-RJ45-Cat.5e-5m-WH-LSZH) или эквивалент	Тип экрана: U/UTP	Наличие				
		Исполнение: неармированный	Наличие				
		Категория	Не менее 5e				
		Оболочка: LSZH	Наличие				
		Тип кабеля: витая пара	Наличие				
		Длина	Не менее 5	метр			
		Количество пар	Не менее 4	шт.			
		Проводник - 7 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG	Наличие				
		Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,98	мм			
		Ножки контактов: сплав меди с золотым напылением	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 5	год			
61		Тип экрана: U/UTP	Наличие				

	Патч-корд Cabeus U/UTP, категория 5e, 2xRJ45/8p8c, неэкранированный, серый, LSZH, 15м (артикул - PC-UTP-RJ45-Cat.5e-15m-LSZH) или эквивалент	Исполнение: неармированный	Наличие				
		Категория	Не менее 5e				
		Оболочка: LSZH	Наличие				
		Тип кабеля: витая пара	Наличие				
		Длина	Не менее 15	метр			
		Количество пар	Не менее 4	шт.			
		Проводник - 7 медных жил Ø0,20 мм, 24 AWG	Наличие				
		Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,98	мм			
		Ножки контактов: сплав меди с золотым напылением	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 5	год			
62	Тестер кабельный Fluke Networks 5018513 MS-POE-KIT (артикул - MS-POE-KIT) или эквивалент	Тип: тестер кабельный	Наличие				
		Типы тестируемых кабелей: витая пара UTP /SSTP/FTP, коаксиальный, телефонный	Наличие				
		Длина тестируемого кабеля, макс.	не более 460	метр			
		Входной разъем RJ-45	Не менее 1	Шт.			
		Входной разъем RJ-11	Не менее 1	Шт.			
		Входной разъем F (коаксиальный)	Не менее 1	Шт.			
		ЖК-экран монохромный с подсветкой	Наличие				
		Режим тестирования PoE	Наличие				
		Режим тестирования тональных сигналов	Наличие				
		Тестирования длины кабеля	Наличие				
		Проверка схемы разводки	Наличие				
		Обнаружение портов Ethernet	Наличие				
		Электромагнитная совместимость ИЕС 61326-1	Наличие				
Комплект поставки:							

		Тестер кабельный MicroScanner PoE или эквивалент	Не менее 1	Шт.				
		Набор удаленных идентификаторов прибора Fluke Networks CIQ-IDK24 или эквивалент	Не менее 1	Шт.				
		Набор удаленных идентификаторов прибора Fluke Networks CIQ-IDK57 или эквивалент	Не менее 1	Шт.				
		Детектор Intellitone Pro 200 Probe или эквивалент	Не менее 1	Шт.				
		Чехол	Не менее 1	Шт.				
		Сумка Fluke Networks MICRO-DIT или эквивалент	Не менее 1	Шт.				
		Срок гарантии	Не менее 1	год				
63	Коннектор Cabeus RJ-45 под витую пару (артикул - 8P8C) или эквивалент	Тип коннектора: RJ-45/8P8C	Наличие					
		Неэкранированный	Наличие					
		Материал корпуса: прозрачный поликарбонат, соответствует UL 94V-2	Наличие					
		Применяемый кабель: одно-, многожильный	Наличие					
		Направляющий элемент: без вставки	Наличие					
		Категория	Не менее 5e					
		Материал контактов: фосфористая бронза с золотым напылением						
		Минимальный диаметр проводников 24-26 AWG	не более 0,51	мм				
		Максимальный диаметр проводников 24-26 AWG	не менее 0,40	мм				
		Диаметр проводников по изоляции	Не более 1,05	мм				
		Срок гарантии	Не менее 1	год				
64	Устройство для протяжки кабеля Cabeus (артикул -	Материал: стеклопластик	Наличие					
		Исполнение: бухта	Не менее 1	Шт.				
		Диаметр прутка	Не менее 4,5	мм				

	Pull-B-4,5-10m) или эквивалент	Длина	Не менее 10	м			
		Гибкая насадка в комплекте	Наличие				
		Жесткая насадка в комплекте	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
65	Кабель витая пара кат. 5e Cabeus UTP-4P-Cat5e (артикул - UTP-4P-Cat.5e-SOLID-LSZH-YL) или эквивалент	Тип экрана: U/UTP	Наличие				
		Исполнение: бухта	Не менее 1	Шт.			
		Категория	Не менее 5e				
		Оболочка: LSZH	Наличие				
		Тип кабеля: витая пара	Наличие				
		Длина	Не менее 305	метр			
		Количество пар	Не менее 4	шт.			
		Проводник: одножильный	Наличие				
		Диаметр проводника в сечении	Не менее 0,5	мм			
		Срок гарантии	Не менее 25	год			
66	Обжимной инструмент Cabeus HT-2008A для RJ-45/RJ-11/12 (артикул - HT-2008A) или эквивалент	Исполнение: Инструмент для обжима витой пары	Наличие				
		Тип: RJ-45, RJ-11/12	Наличие				
		Обжим Тип разъема: 8p8c, 6p6c, 6p4c, 6p2c, 4p4c, 4p2c	Наличие				
		Обрезка кабеля и проводников	Наличие				
		Материал: среднеуглеродистая сталь	Наличие				
		Покрытие: черное хромирование	Наличие				
		Отделка рукояток: термопластрезина	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
Программно-аппаратные комплекты							
67	Программно-аппаратный комплекс Код	Назначение:	Наличие				
		Интерфейс: M.2	Наличие				
		Тип: 2230-B4-A-E	Наличие				

	Безопасности «Соболь» Тип 1 (артикул - KB-SOBOL 3.0 K55 V1-SP1Y) или эквивалент	Разъем для подключения внутреннего и внешнего считывателя iButton (с использованием доп. адаптера)	Наличие				
		Совместимость с iButton DS1992, DS1993, DS1994, DS1995 и DS1996	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами iKey 2032	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами eToken PRO	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами eToken PRO (Java)	Наличие				
		Совместимость с смарт-картами eToken PRO через USB-считыватель Athena ASEDrive IIIe USB V2	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами Rutoken S, Rutoken S RF	Наличие				
		Возможность сертификации ФСТЭК	Наличие				
		Возможность сертификации ФСБ	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
68	Программно-аппаратный комплекс Код Безопасности «Соболь» Тип 2 (артикул - KB-SOBOL 3.0 K3 V1-SP1Y) или эквивалент	Назначение:	Наличие				
		Интерфейс: PCI-E	Наличие				
		Разъем RJ-12 для подключения внешнего считывателя iButton	Наличие				
		Разъем для подключения внутреннего считывателя iButton	Наличие				
		Кабель для сторожевого таймера	Наличие				
		Совместимость с iButton DS1992, DS1993, DS1994, DS1995 и DS1996	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами iKey 2032	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами eToken PRO	Наличие				
Совместимость с USB-ключами eToken PRO (Java)	Наличие						

		Совместимость с смарт-картами eToken PRO через USB-считыватель Athena ASEDrive IIIe USB V2	Наличие				
		Совместимость с USB-ключами Rutoken S, Rutoken S RF	Наличие				
		Возможность сертификации ФСТЭК	Наличие				
		Возможность сертификации ФСБ	Наличие				
		Возможность сертификации Министерства обороны РФ	Наличие				
		Срок гарантии	Не менее 1	год			
Серверная операционная система							
69	Сертификат на техническую поддержку Red Hat Enterprise Linux Server with Smart Management, Standard (Physical or Virtual Nodes), (артикул - RH00009F3)	Сертификат на техническую поддержку Red Hat Enterprise Linux Server with Smart Management, Standard (Physical or Virtual Nodes)	Наличие				
		Назначение обеспечение функционирования (управления) серверного оборудования	Наличие				
		Тип поставки: электронный сертификат	Наличие				
		Срок действия с даты поставки Сертификата	Не менее 1	год			

Инструкция по предоставлению сведений о конкретных показателях, используемых участником закупки товаров (материалов) – далее - Инструкция:

Участник закупки представляет в любой удобной форме или по форме, рекомендованной заказчиком, информацию о конкретных показателях поставляемого товара (материала) или используемого при выполнении работ, оказании услуг, соответствующих значениям, установленным документацией о закупке (далее – документация) и подлежащих проверке заказчиком при приемке товара, выполненных работ, оказанных услуг, а также сведения о товарном знаке (его словесном обозначении) (при наличии), знаке обслуживания (при наличии), фирменном наименовании (при наличии), патенте (при наличии), полезных моделях (при наличии), промышленных образцах (при наличии), наименовании страны происхождения товара.

Сведения о качестве, технических характеристиках товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре, представление которых предусмотрено документацией» (далее – Сведения о товаре)

должны содержать значения параметров товара в соответствии с которыми заказчик осуществляет приемку товара при выполнении работ, оказании услуг.

Перечисление ГОСТ, ТУ, СанПин, СНиП и т.д. осуществляется заказчиком с указанием соответствующих пунктов наименований товаров, содержащихся в Сведениях о товаре.

В случае отсутствия в нормативной документации значений по требуемым параметрам каких-либо из закупаемых товаров или применяемых при производстве работ, оказании услуг, поставки товаров, то по данным параметрам в графе «Значение, предлагаемое участником» допускается предоставлять конкретные значения, либо ставить прочерк «-», либо указывать «не нормируется», либо указать «отсутствует».

Участнику закупки необходимо указывать конкретные показатели характеристики каждого вида (типа) товара (материала), применяемого при производстве работ, оказании услуг указанного в сведениях о товаре (наименование приложения Сведения о товаре).

В случае, когда предлагаемый товар не может иметь конкретное значение параметра (конкретный показатель) в соответствии со сведениями, предоставляемыми производителями таких товаров, участником закупки указывается диапазон значений.

Могут быть использованы следующие знаки и обозначения:

Символ « \pm » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель равный указанному или с отклонением в большую или меньшую сторону в пределах указанного предельного отклонения;

Символ « $<$ » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения;

Символ « $>$ » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения;

Слова «не менее» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему;

Слова «не более» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему;

Символ « \geq » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему;

Символ « \leq » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему;

Слова «Не выше» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, не более указанного значения;

Слова «Не ниже» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, не менее указанного значения;

При этом, символы « \pm », « $<$ », « $>$ », « \geq », « \leq » устанавливаются в требуемом значении Сведений о товарах слева от числового значения показателя.

В случае указания требуемого значения с использованием символа «[]» вне зависимости от применения иных символов (знаков, союзов, слов), установленных настоящей инструкцией, участнику закупки необходимо представить данный показатель как значение показателя, который не может изменяться.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «запятая», союза «и», - участнику закупки необходимо предоставить все значения показателя или все диапазоны значений, указанных через данный символ, союз.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «точка с запятой», союза «или», - участнику закупки необходимо предоставить одно из указанных значений или диапазонов значений, указанных через данный символ.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны одновременно с использованием символов «точка с запятой», «запятая», - участнику закупки необходимо представить в заявке значения или диапазоны значений, разделенных символом «точка с запятой».

В случае если требуемое значение параметра товара сопровождается словами: «от» и «до», «от» или «до», то участнику закупки необходимо предоставить конкретный(-ые) показатель (-и) из данного диапазона, не включая крайние значения.

Символы «многоточие», «тире» установленные между значениями, следует читать как необходимость указания конкретного значения, включая крайние значения..

В случае, если требуемое значение параметра сопровождается знаком * (звездочка), в том числе значение, включенное в диапазон значений, то значение или диапазон значений остается неизменным. При этом, не допускается указание крайнего значения параметра, не сопровождающегося знаком * (звездочка).

При указании габаритных размеров в виде А*В*С мм, установленное Заказчиком условие касается только второго значения (например, не более 15*12*15 мм означает, что слова «не более» относятся только ко второму значению). При указании габаритных размеров в виде АхВхС мм, установленное, Заказчиком условие касается всех значений (например, не более 15х12х15 мм означает, что слова «не более» относятся к каждому из трех значений). Представленные участниками сведения не должны носить предположительный характер (сведения не должны сопровождаться словами «должен быть», «должна быть», «должны быть», «должно быть», «должна», «должен», «должны», «должно», «может быть», «может», «можно» в том числе в сочетании со словами «быть» или «иметь» и другими формами этих слов, «либо»; «чем» и т.п.).

Ответственность за достоверность сведений о конкретных показателях используемого товара, товарном знаке (его словесном обозначении), знаке обслуживания, фирменном наименовании, патентах, полезных моделях, промышленных образцах, наименовании места происхождения товара, указанного в заявке на участие в закупке, несет участник закупки.