

Форма 4. ПРЕДЛОЖЕНИЕ О КАЧЕСТВЕННЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

*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 офисной техники и комплектующего оборудования

№ п/п	Наименование товара	Указание на Товарный знак (модель, Производитель)	Технические характеристики		Значение, предлагаемое участником	Ед. изм.	Сведения о сертификации
			Требуемый параметр	Требуемое значение			
1	ПК HP ProDesk 400 G6 MT, артикул - 7EL82EA или эквивалент		Процессор	Не ниже Intel Core i7-9700			
			Максимальная тактовая частота CPU	Не менее 4.7		ГГц	
			Количество ядер процессора	Не менее 8		Ядер	
			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			
			Звуковая карта	Наличие			
			Мощность встроенного динамика	Не менее 2		Вт	
			Порт USB 3.1 Gen 1 Type A	Не менее 4		Шт.	
			Порт USB 2.0 Type A	Не менее 2		Шт.	
			Порт RJ45 (Gb LAN)	Наличие			
			Порт DisplayPort	Не менее 2		Шт.	
			Порт VGA	Не менее 1		Шт.	
			Устройство чтения карт памяти "4 в 1"	Наличие			
			Слоты расширения	Не менее 1 слот M.2 2230; 1 слот M.2 2230/2280; 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 17		см
			Глубина корпуса	Не более 28		см
			Высота корпуса	Не более 34		см
			Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Professional		Версия
			Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
2	ПК HP EliteDesk 800 G5 TWR, (артикул - 7PE91EA) или эквивалент		Процессор	Не ниже Intel Core i7-9700		
			Максимальная тактовая частота CPU	Не менее 4.7		ГГц
			Количество ядер процессора	Не менее 8		Ядер
			Объем оперативной памяти	Не менее 16		Гб
			Тип памяти DDR4	Наличие		
			Кол-во слотов памяти	Не менее 4		Шт.
			Тип накопителя - SSD	Наличие		
			Объем накопителя	Не менее 512		Гб
			Видеосистема NVIDIA GeForce RTX 2060 (6 Гбайт выделенной памяти GDDR6) или аналогичная	Наличие		
			Звуковая карта	Наличие		
			Порт USB 3.1 Type A	Не менее 6		Шт.
			Порт USB 2.0 Type A	Не менее 4		Шт.
			Порт USB 3.1 Type C	Не менее 2		Шт.
			Порт RJ45 (GbLAN)	Наличие		
			Порт DisplayPort	Не менее 3		Шт.
			Порт HDMI	Не менее 1		Шт.
			Порт DVI	Не менее 1		Шт.
			Устройство чтения карт памяти "5 в 1"	Наличие		
			Слоты расширения	Не менее 1 слот M.2 2230; 1 слот PCIe 3.0 x16; 1 слот PCIe 3.0 x16; 2 слота M.2 2230/2280; 2 слота PCIe 3.0 x1		Шт.
			Возможность включения/выключения портов USB (в BIOS)	Наличие		
	Поддержка конфигураций RAID	Наличие				
	Клавиатура и мышь в комплекте	Наличие				

			Ширина корпуса	Не более 16		см
			Глубина корпуса	Не более 38		см
			Высота корпуса	Не более 37		см
			Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Professional		Версия
			Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
3	ПК HP EliteDesk 800 G5 TWR, (артикул - 7PF16EA) или эквивалент		Процессор	Не ниже Intel Core i7-9700		
			Максимальная тактовая частота CPU	Не менее 4.7		ГГц
			Количество ядер процессора	Не менее 8		Ядер
			Объем оперативной памяти	Не менее 32		Гб
			Тип памяти DDR4	Наличие		
			Кол-во слотов памяти	Не менее 4		Шт.
			Тип накопителя - SSD	Наличие		
			Объем накопителя	Не менее 1000		Гб
			Видеосистема NVIDIA GeForce RTX 2060 (6 Гбайт выделенной памяти GDDR6) или аналогичная	Наличие		
			Звуковая карта	Наличие		
			Порт USB 3.1 Type A	Не менее 6		Шт.
			Порт USB 2.0 Type A	Не менее 4		Шт.
			Порт USB 3.1 Type C	Не менее 1		Шт.
			Порт RJ45 (GbLAN)	Наличие		
			Порт DisplayPort	Не менее 4		Шт.
			Порт HDMI	Не менее 1		Шт.
			Порт DVI	Не менее 1		Шт.
			Устройство чтения карт памяти "5 в 1"	Наличие		
			Слоты расширения	Не менее 1 слот M.2 2230; 1 слот PCIe 3.0 x16; 1 слот PCIe 3.0 x16; 2 слота M.2 2230/2280; 2 слота PCIe 3.0 x1		Шт.
			Возможность включения/выключения портов USB (в BIOS)	Наличие		
	Поддержка конфигураций RAID	Наличие				

			Клавиатура и мышь в комплекте	Наличие		
			Ширина корпуса	Не более 16		см
			Глубина корпуса	Не более 38		см
			Высота корпуса	Не более 37		см
			Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Professional		Версия
			Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
4	Монитор АОС 27, (артикул - Q2790PQU) или эквивалент		Диагональ экрана	Не менее 27		дюйм
			Разрешение экрана	Не менее 2560x1440		пиксели
			Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	Не менее 178/178		Градус
			Яркость экрана	Не менее 300		Кд/м ²
			Порт VGA	Не менее 1		Шт.
			Порт DisplayPort	Не менее 1		Шт.
			Порт HDMI	Не менее 1		Шт.
			Порт USB 3.0	Не менее 4		Шт.
			Стереодинамики	Наличие		
			Регулировка положения экрана - Поворот экрана на 90° (Pivot)/Высота/ Наклон/ Поворот влево-вправо (swivel)	Наличие		
			Изменение высоты экрана	Не менее 130		мм
			Возможность крепления VESA 100 x 100 мм	Наличие		
			5	Монитор АОС 31,5, (артикул - U3277PWQU) или эквивалент		Кабели HDMI, DisplayPort и VGA в комплекте
Диагональ экрана	Не менее 31,5					дюйм
Разрешение экрана	Не менее 3840 x 2160					пиксели
Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	Не менее 178/178					Градусы
Яркость экрана	Не менее 300					Кд/м ²
Порт VGA	Не менее 1					Шт.
Порт DisplayPort	Не менее 1					Шт.
Порт DVI	Не менее 1					Шт.
Порт HDMI	Не менее 1		Шт.			
6	Ноутбук Lenovo ThinkPad Ultrabook X1 Carbon Gen7, (артикул - 20QD003KRT) или эквивалент		Диагональ экрана	Не менее 14		дюйм
			Разрешение экрана	Не менее 3840x2160		пиксели
			Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	Не менее 178/178		Градусы
			Яркость экрана	Не менее 500		Кд/м ²
			Процессор	Не ниже Intel Core i7-8565U		
			Максимальная тактовая частота CPU	Не менее 4.6		ГГц
			Количество ядер процессора	Не менее 4		Ядер
			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 1280×720		пиксели
			Видеосистема Графический чипсет Intel UHD или аналог	Наличие		
			Звуковая карта	Наличие		
			Стереодинамики	Наличие		
			Порт USB 3.1 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		
			Подсветка клавиатуры	Наличие		
			Время автономной работы	Не менее 18		час
			Вес	Не более 1,2		кг
			Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Professional		Версия
			Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
7	Док-станция Lenovo ThinkPad Basic Docking Station, (артикул - 40AG0090EU) или эквивалент		Совместимость с ноутбуком Lenovo ThinkPad Ultrabook X1 Carbon Gen7, артикул - 20QD003KRT или эквивалентом	Наличие		
			Тип док-станции – подставка под ноутбук	Наличие		
			Порт USB 3.1 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.
8	Ноутбук Lenovo IdeaPad Gaming 3 15IMH05 (артикул - 81Y4006XRU) или эквивалент		Диагональ дисплея	Не менее 15.6		дюйм
			Разрешение дисплея	Не менее 1920x1080		пикс
			Покрытие экрана - антибликовое	наличие		
			Тип матрицы экрана TFT IPS	наличие		
			Процессор	Не ниже Intel Core i7-10750H		
			Количество ядер процессора	Не менее 6		Шт.
			Поддержка технологии Hyper-Threading	наличие		
			Частота процессора	Не менее 2600		МГц
			Кэш-память	Не менее 12		Мб
			Видеокарта NVIDIA GeForce GTX 1650 Ti или эквивалент	наличие		
			Объем видеопамяти	Не менее 4		Гб

		Тип оперативной памяти GDDR6	наличие		
		Оперативная память	Не менее 16		Гб
		Звуковая система встроенная	наличие		
		Тип носителя данных SSD	наличие		
		Объем твердотельного накопителя SSD	Не менее 512		ГБ
		Порт USB 3.2 Type A	Не менее 2		Шт.
		Порт USB 3.2 Type C	Не менее 1		Шт.
		Порт RJ45 (LAN)	Наличие		
		Порт HDMI	Наличие		
		Интерфейс WiFi	Наличие		
		Интерфейс Bluetooth	Наличие		
		Подсветка клавиатуры	Наличие		
		Время автономной работы	Не менее 9		час
		Толщина ноутбука	Не более 25		мм
		Вес	Не более 2,2		кг
		Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Home		Версия
		Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
9	Планшетный компьютер HP Elite x2 G4, (артикул -7KN93EA) или эквивалент	Сенсорный дисплей	Наличие		
		Диагональ дисплея	Не менее 13		дюйм
		Разрешение экрана	Не менее 3000 x 2000		пиксели
		Яркость экрана	Не менее 450		Кд/м²
		Процессор	Не ниже Intel Core i7-8565U		
		Максимальная тактовая частота CPU	Не менее 4,6		ГГц
		Количество ядер процессора	Не менее 4		Ядер
		Поддержка технологии Hyper-Threading	Наличие		
		Объем оперативной памяти	Не менее 16		Гб
		Тип памяти DDR3	Наличие		
		Тип первого накопителя - SSD	Наличие		
		Объем первого накопителя	Не менее 512		Гб
		Тип второго накопителя - eMMC	Наличие		
		Объем второго накопителя	Не менее 32		Гб
		Разрешение Веб камеры	Не менее 1920×1080		пикс
		Видеосистема Графический чипсет Intel UHD или аналог	Наличие		
		Звуковая карта	Наличие		

			Стереодинамики	Наличие		
			Порт USB 3.0 Type C	Не менее 3		Шт.
			Комбинированный аудиоразъём	Не менее 1		Шт.
			Интерфейс WiFi	Наличие		
			Интерфейс Bluetooth	Наличие		
			Влагозащищенная клавиатура с подсветкой в комплекте поставки	Наличие		
			Ёмкость батареи	Не менее 47		Вт·ч
			Вес планшета	Не более 0,85		кг
			Вес планшета с клавиатурой в комплекте	Не более 1,2 кг		кг
			Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Professional		Версия
			Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
10	Адаптер Adapter USB-C to RJ45, (артикул - V7W66AA) или эквивалент		Совместимость с Планшетным компьютером HP Elite x2 G4, (артикул - 7KN93EA) или эквивалентом	Наличие		
			Порт USB Type C	Не менее 1		Шт.
			Порт RJ-45	Не менее 1		Шт.
11	Док-станция Docking Station HP TB Dock 120W G2 EURO, (артикул - 2UK37AA) или эквивалент		Совместимость с Планшетным компьютером HP Elite x2 G4 (артикул - 7KN93EA) или эквивалентом	Наличие		
			Тип подключения – USB type C	Наличие		
			Порт USB 3.0 Type A	Не менее 3		Шт.
			Интерфейс Thunderbolt	Не менее 1		Шт.
			Порт USB 2.0 Type C	Не менее 2		Шт.
			Порт RJ-45	Не менее 1		Шт.
			Порт DisplayPort	Не менее 2		Шт.
			Порт VGA	Не менее 1		Шт.
			Комбинированный аудиоразъём	Не менее 1		Шт.
12	Планшет Apple 11-inch iPad Pro Wi-Fi + Cellular 1TBGB – Silver (артикул - MU222RU/A) или эквивалент		Размер экрана	Не менее 11		дюйм
			Разрешение экрана	Не менее 2388x1668		пиксель
			Количество ядер процессора	Не менее 8		шт
			Тип экрана - IPS	наличие		
			Сенсорный экран	наличие		
			Олеофобное покрытие, устойчивое к появлению следов от пальцев	наличие		
			Техпроцесс изготовления процессора	Не более 7		нм
			Объем накопителя	Не менее 1		ТБ
			Разрешение основной камеры	Не менее 12		Мпикс
			Разрешение фронтальной камеры	Не менее 7		Мпикс
			Встроенные динамики	Наличие		

			Встроенный микрофон	Наличие			
			Акселерометр	Наличие			
			Гироскоп	Наличие			
			Компас	Наличие			
			Датчик освещенности	Наличие			
			Барометр	Наличие			
			Подключение к компьютеру по USB	Наличие			
			Интерфейс Wi-Fi	наличие			
			Интерфейс Bluetooth	наличие			
			Мобильная связь	наличие			
			Выход аудио/наушники	Наличие			
			Ёмкость аккумулятора	Не менее 28			Вт·ч
			Ширина корпуса	Не более 179			мм
			Толщина корпуса	Не более 6			мм
			Высота корпуса	Не более 248			мм
			Операционная система iOS	наличие			
13	Стилус Apple Pencil (2nd Generation) (артикул - MU8F2ZM/A) или эквивалент		Совместимость с Планшетом Apple 11-inch iPad Pro Wi-Fi + Cellular 1TB – Silver	наличие			
			сенсорная область с возможностью двойного касания	наличие			
			Магнитная плоская грань для зарядки и создания пары с совместимым устройством	наличие			
			Тип подключения - Bluetooth	наличие			
			Длина	не более 168			мм
			Диаметр	не более 9			мм
			Вес	не более 21			г
14	Ноутбук Lenovo ThinkPad P53, (артикул - 20QN004XRT) или эквивалент		Диагональ экрана	Не менее 15,6			дюйм
			Разрешение экрана	Не менее 1920x1080			пиксели
			Углы обзора матрицы экрана по вертикали/горизонтали	Не менее 178/178			Градусы
			Яркость экрана	Не менее 500			Кд/м ²
			Процессор	Не ниже Intel Core i7-9750H			
			Максимальная тактовая частота CPU	Не менее 4.5			ГГц
			Количество ядер процессора	Не менее 6			Ядер
			Поддержка технологии Hyper-Threading	Наличие			

			Объем оперативной памяти	Не менее 16		Гб
			Тип памяти DDR4	Наличие		
			Тип накопителя - SSD	Наличие		
			Объем накопителя	Не менее 256		Гб
			Тип второго жесткого диска - HDD	Наличие		
			Объем второго жесткого диска	Не менее 1000		Гб
			Веб камера	Наличие		
			Разрешение веб-камеры	Не менее 1280×720		пиксели
			Видеосистема NVIDIA Quadro T1000 4GB GDDR5 или аналог	Наличие		
			Звуковая карта	Наличие		
			Стереодинамики	Наличие		
			Порт USB 3.1 Type A	Не менее 2		Шт.
			Порт USB 3.1 Type-C	Не менее 3		Шт.
			Порт RJ45 (LAN)	Наличие		
			Порт HDMI	Наличие		
			Интерфейс WiFi	Наличие		
			Интерфейс Bluetooth	Наличие		
			Подсветка клавиатуры	Наличие		
			Время автономной работы	Не менее 13		час
			Вес	Не более 2,5		кг
			Операционная система Microsoft Windows 10	Не ниже Professional		Версия
			Операционная система Microsoft Windows 10 разрядность	Не менее 64		Бит
15	Samsung Galaxy Tab A 10.1 SM-T515 32Gb		Операционная система	Не ниже Android 8.0		
			Процессор	Не менее 1800		МГц
			Количество ядер	Не менее 8		Шт.
			Встроенная память	Не менее 32		ГБ
			Оперативная память	Не менее 2		ГБ
			Слот для карт памяти есть, microSDXC	Наличие		
			Экран	Не менее 10.1		Дюйм
			Широкоформатный экран	Наличие		
			Видеопроцессор	Наличие		
			Wi-Fi	Наличие		
			Bluetooth	Не менее 4.0		Версия
			Мобильная связь LTE	Наличие		
			Тыловая камера	Наличие		
			Фронтальная камера	Наличие		
			Встроенный динамик	Наличие		

			Встроенный микрофон	Наличие		
			GPS	Наличие		
			ГЛОНАСС	Наличие		
			Автоматическая ориентация экрана	Наличие		
			Тип разъема для зарядки USB-C	Наличие		
16	МФУ Epson L1455 или эквивалент		Тип устройства - МФУ	Наличие		
			Технология печати - струйная	Наличие		
			Цветность печати - цветная	Наличие		
			Встроенные емкости для чернил	Наличие		
			Функция печати, копирования, сканирования, факса	Наличие		
			Количество цветов	не менее 4		шт.
			Диагональ ЖК-дисплея	не менее 10,9		дюйм
			Сетевой интерфейс LAN	Наличие		
			Беспроводной интерфейс Wi-Fi	Наличие		
			Интерфейс USB (Тип B)	Наличие		
			Устройство для чтения карт памяти SD	Наличие		
			Поддержка iPrint, Email Print	Наличие		
			Поддержка Wi-Fi Direct, Wi-Fi Direct Multi-NIC	Наличие		
			Поддержка PictBridge	Наличие		
			Функция печати без ПК	Наличие		
			Максимальный формат носителя	не менее А3		
			Разрешение печати	не менее 4800x1200		dpi
			Печать на фотобумаге, матовой бумаге, глянцевой бумаге, карточках	Наличие		
			Плотность носителей минимальная	не более 64		г/м ²
			Плотность носителей максимальная	не менее 256		г/м ²
			Минимальный объем капли	не более 2,8		пл
			Область печати	не менее 329x483		мм
			Скорость печати А4 (ч/б)	не менее 32		стр./мин
			Скорость печати А4 (цвет)	не менее 20		стр./мин
			Автоматическая двусторонняя печать А4	Наличие		
			Функция цветного копирования	Наличие		
			Разрешение копира (ч/б, цвет)	не менее 1200x2400		dpi
			Тип сканера: планшетный	Наличие		
			Тип датчика: CIS	Наличие		
			Максимальный формат оригинала	не менее А3		
			Максимальный размер сканирования	не менее 297,18x431,8		мм
			Разрешение сканирования	не менее 1200x2400		dpi
	Емкость устройства автоподачи оригиналов	не менее 35		лист		
	Максимальное разрешение факса	не менее 1200x600		dpi		
	Емкость основного лотка	не менее 500		лист		
	Емкость выходного лотка	не менее 125		лист		
	Ресурс набора контейнеров в комплекте, ч/б. страниц	не менее 10500		стр.		

			Ресурс набора контейнеров в комплекте, цвет. страниц	не менее 10500		стр.
			Энергопотребление	не более 20		Вт
			Габариты (ШхГхВ)	не более 666x486x418		мм
			Вес	не более 23		кг
17	МФУ Konica-Minolta bizhub C227 или эквивалент		Тип устройства - МФУ	Наличие		
			Стандартные функции: печать/копирование/сканирование/факс	Наличие		
			Технология печати - лазерная	Наличие		
			Цветность печати - цветная	Наличие		
			Частота процессора	не менее 1.2		ГГц
			Объем ОЗУ	не менее 4096		МБ
			Объем встроенного HDD	не менее 250		ГБ
			Сетевой интерфейс LAN	не менее 1000		Мбит/с
			Беспроводной интерфейс Wi-Fi 802.11 b/g/n	Наличие		
			Интерфейс USB 2.0	Наличие		
			Поддержка протоколов TCP/IP (FTP; SMB; SMTP; WebDAV) (IPv4/IPv6)	Наличие		
			Минимальный формат носителей	не более А5		
			Максимальный формат носителя	не менее А3		
			Плотность носителей минимальная	не более 60		г/м ²
			Плотность носителей максимальная	не менее 256		г/м ²
			Двухсторонний автоподатчик документов	Наличие		
			Ёмкость автоподатчика документов	не менее 100		лист
			Ёмкость основных лотков (общая)	не менее 1500		лист
			Ёмкость лотка ручной подачи	не менее 100		лист
			Автоматическая двусторонняя печать	Наличие		
			Ёмкость выходного лотка	не менее 3300		лист
			Финишная обработка: сортировка и группировка смещением, сшивание, перфорация, складывание пополам и «под конверт», изготовление буклетов	Наличие		
			Разрешение печати	не менее 1800x600		dpi
			Языки описания страниц: PCL 6 (PCL 5c + XL 3.0), PostScript 3 (CPSI 3016), XPS	Наличие		
Скорость сканирования (ч-б/цвет)	не менее 45		изобр./мин			

		Разрешение сканирования	не менее 600x600		dpi
		Режимы сканирования: Scan-to-eMail (Scan-to-Me), Scan-to-SMB (Scan-to-Home), Scan-to-FTP, Scan-to-Box, Scan-to-USB, Scan-to-WebDAV, Scan-to-DPWS, Network TWAIN scan	Наличие		
		Поддержка форматов файлов сканирования: JPEG, TIFF, PDF, Compact PDF, XPS, Compact XPS, DOCX; XLSX; searchable PDF; PDF/A; linerarized PDF	Наличие		
		Скорость копирования/печати А4, (ч-б/цвет)	не менее 22		стр./мин
		Скорость копирования/печати А3, (ч-б/цвет)	не менее 14		стр./мин
		Время выхода первой копии (ч-б)	не более 6,8		сек.
		Время выхода первой копии (цвет)	не более 8,4		сек.
		Время прогрева	не более 20,0		сек.
		Разрешение при копировании	не менее 600x600		dpi
		Множественное копирование	не менее 9999		копия
		Масштабирование при копировании минимальное	не более 25		%
		Масштабирование при копировании максимальное	не менее 400		%
		Функция факса	Наличие		
		Стандарт факса: G3	Наличие		
		Система передачи: аналоговый, i-Fax, Colour i-Fax, IP-Fax	Наличие		
		Разрешение факса	не менее 600x600		dpi
		Компрессия: MH; MR; MMR; JBIG	Наличие		
		Ресурс оригинального черного картриджа	не менее 24 000		стр.
		Ресурс оригинального цветного картриджа (каждого цвета)	не менее 21 000		стр.
		Габариты (ШхГхВ)	не более 1113x660x1168		мм
Вес	не более 148,2				
18	Принтер Konica-Minolta bizhub 4000i или эквивалент	Тип устройства - принтер	Наличие		
		Технология печати - лазерная	Наличие		
		Цветность печати - черно-белая	Наличие		
		ЖК-дисплей	Наличие		
		Объем ОЗУ	не менее 256		МБ
		Сетевой интерфейс LAN	не менее 1000		Мбит/с
		Беспроводной интерфейс Wi-Fi	Не менее 802.11n		
		Поддержка протоколов TCP/IP (IPv4 / IPv6), LPD, IPP, SNMP, HTTP(S)	Наличие		

			Поддержка протоколов SSL2, SSL3, TLS1.0/1.1/1.2, IPsec, IEEE 802.1x, Kerberos	Наличие		
			Поддержка Active Directory	Наличие		
			Минимальный формат носителя	не более А6		
			Максимальный формат носителя	не менее А4		
			Плотность носителей минимальная	не более 60		г/м ²
			Плотность носителей максимальная	не менее 200		г/м ²
			Ёмкость основного лотка	не менее 520		лист
			Ёмкость лотка ручной подачи	не менее 50		лист
			Автоматическая двусторонняя печать	Наличие		
			Ёмкость выходного лотка	не менее 150		лист
			Разрешение печати	не менее 1200x1200		dpi
			Скорость печати А4	не менее 40		стр./мин
			Время выхода первой страницы	не более 7,2		сек.
			Языки описания страниц: PCL 6 (XL3.0), PostScript 3, XPS	Наличие		
			Ресурс оригинального картриджа	не менее 12 000		стр.
			Ресурс фотобарабана	не менее 50 000		стр.
			Энергопотребление	не более 640		Вт
			Габариты (ШxГxВ)	не более 373x388x287		мм
			Вес	не более 12,4		кг
19	Офисный шредер Office Kit S145 (2x15) или эквивалент		Тип резки - перекрестный	Наличие		
			Размер частицы резки (минимальная)	не более 2		мм
			Размер частицы резки (максимальная)	не менее 15		мм
			Ширина загрузки	Не менее 200		мм
			Количество одновременно подаваемых листов формата А4	Не менее 10		лист
			Объем корзины	Не менее 20		л
			Скорость резки	Не менее 52		мм/сек
			Наличие индикатора открытой двери	Наличие		
			Наличие индикатора переполнения корзины	Наличие		
			Наличие индикатора перегрева двигателя	Наличие		
			Функция автореверса	Наличие		
			Остановка работы при переполнении корзины	Наличие		
			Функция автостарта и автостопа	Наличие		
			Уровень шума	Не более 55		дБ
			Потребляемая мощность	Не более 185		Вт
			Уровень секретности по DIN-32757-1	Не менее 4		
			Уровень секретности по DIN-66399	Не менее P-5 O-4 T-5 E-4		
			Возможность уничтожения бумаги плотностью 70 г/м ²	Наличие		
			Возможность уничтожения компакт-дисков	Наличие		
			Возможность уничтожения пластиковых карт	Наличие		
			Возможность уничтожения канцелярских скрепок	Наличие		
			Возможность уничтожения канцелярских скоб	Наличие		
20	Защищенный внешний		Тип накопителя - жесткий диск (HDD)	Наличие		
			Наличие защиты ПИН-кодом	Наличие		

	жесткий диск с ПИН-кодом GUARD'DO 500GB или эквивалент	Наличие алфавитно-кнопочной панели для ввода ПИН-кода	Наличие		
		Количество символов ПИН-кода минимальное	Не более 6		символ
		Количество символов ПИН-кода максимальное	Не менее 16		символ
		Возможность аппаратного 256-битное шифрования по стандарту AES в режиме реального времени	Наличие		
		Объем жесткого диска	Не менее 500		Гб
		Наличие автоблокировки	Наличие		
		Интерфейс подключения USB	Не менее USB3.0		версия
		Возможность осуществления переменной временной синхронизации	Наличие		
		Наличие механизма защиты от взлома методом «грубой силы»	Наличие		
		Поддержка работы жесткого диска без установки драйверов и дополнительного программного обеспечения	Наличие		
		Совместимость работы с операционными системами семейств Windows, Linux, MacOS	Наличие		
21	МФУ Konica-Minolta bizhub C3320i 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		
		Формат носителей минимальный	Не более А6		
		Формат носителей максимальный	Не менее А4		
		Плотность носителей минимальная	Не более 60		г/м ²
		Плотность носителей максимальная	Не менее 210		г/м ²
		Односторонний 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		dpi
		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)	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		dpi
			Множественное копирование	Не менее 9999		копия
			Масштабирование при копировании минимальное	не более 25		%
			Масштабирование при копировании максимальное	не менее 400		%
			Функция факса	Наличие		
			Система передачи: аналоговый, i-Fax, Colour i-Fax, IP-Fax	Наличие		
			Разрешение факса	не менее 600x600		dpi
			Компрессия: MH; MR; MMR; JBIG	Наличие		
			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 (ШхГхВ)	не более 420x528x572		мм
			Вес	не более 38,4		кг
22	Привод Lenovo ThinkPad Ultraslim USB DVD Burner черный или эквивалент		Тип привода - внешний	Наличие		
			Записываемые форматы - DVD±R, DVD+RW, DVD-RW, DVD-RAM, DVD±R DL	Наличие		
			Цвет - черный	Наличие		
			Интерфейс – USB	Наличие		
23	Система виртуальной реальности VIVE PRO Starter Kit (артикул - 99HAPY010-00) или эквивалент		Комплектация Шлема: Кабель для шлема Лицевая накладка Чистящая салфетка Накладка для наушника (2 шт.) Документация	Наличие		
			Комплектация Link Box: Адаптер питания Кабель DisplayPort Кабель USB 3.0 Монтажная пластина	Наличие		
			Кол-во базовых станций с адаптерами питания	Не менее 2		Шт.
			Кол-во контроллеров с адаптерами питания	Не менее 2		Шт.
			Дисплей Dual AMOLED каждый с диагональю 3.5"	Не менее 2		Шт.
			Разрешение каждого дисплея	Не менее 1440 x 1600		Пикс.
			Частота обновления	Не менее 90		Гц

			Угол обзора	Не менее 110		градусов	
			Шлем, сертифицированный по стандарту Hi-Res	Наличие			
			Наушники, сертифицированные по стандарту Hi-Res (съёмные)	Наличие			
			Поддержка высокоомных наушников	Наличие			
			встроенные микрофоны	Наличие			
			порт USB-C для внешних устройств	Наличие			
			система отслеживания SteamVR Tracking	Наличие			
			акселерометр	Наличие			
			гироскоп	Наличие			
			датчик приближения	Наличие			
			сенсор IPD для подстройки межзрачкового расстояния	Наличие			
24	Штатив Нама Star 64 (артикул - 00004464) или эквивалент		Конструкция - напольный	Наличие			
			Тип штатива - трипод	Наличие			
			Тип головки - 3-х осевая	Наличие			
			Количество секций штанги	Не менее 4			Шт.
25	Пьедестал Canon Type-S2 (артикул - 2291C002) или эквивалент		Тумба-пьедестал для напольного размещения	Наличие			
			Совместимость с МФУ Canon серии C35xx/C30xx или аналогом	Наличие			
			Материал корпуса: металл	Наличие			
26	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 мыши	Не менее 2			Шт.
			Колесо прокрутки на мыши	Наличие			
			Состав комплекта:	Клавиатура – не менее 1; Мышь – не менее 1; Батарейки AAA -не менее 2; Батарейка AA – не менее 1.			Шт.
27	Телефон Cisco IP		Поддержка аудиокодеков: G.711a-law и mu-law, G.722, G.729a	наличие			
			Поддержка видеокодека H.264	наличие			

	Phone 8800 или эквивалент	Тип экрана: ЖК монохромный	наличие			
		Разрешение экрана	не менее 800x480		точек	
		Размер экрана по диагонали	не менее 5		дюйм	
		Поддерживаемый формат видео	не ниже 720p			
		Поддержка русского языка отображения информации	наличие			
		Поддержка IEEE Power over Ethernet	наличие			
		USB-разъемы	не менее 1		шт	
		Разъем RJ-9	не менее 1		шт	
		Разъем RJ-45 10/100/1000BASE-T Ethernet network	не менее 2		шт	
		Возможность настенного крепления	наличие			
		Поддержка Session Initiation Protocol (SIP)	наличие			
		Поддержка IPv4	наличие			
		Поддержка User Datagram Protocol (UDP) для потока Real-Time Transport Protocol [RTP]	наличие			
		Поддержка Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) client or static configuration	наличие			
		Поддержка Domain Name System (DNS)	наличие			
		Поддержка VLAN	наличие			
		Поддержка Real-Time Transport Protocol (RTP)	наличие			
		Поддержка Real-Time Control Protocol (RTCP)	наличие			
		Поддержка Switch speed auto-negotiation	наличие			
		Поддержка Bluetooth	наличие			
Поддержка Wi-Fi	наличие					
Гарантийный срок	не менее 1			год		
28	Телефон Cisco UC Phone 7841 или эквивалент	Поддержка аудиокодеков: G.711a-law и mu-law, G.722, G.729a	наличие			
		Поддержка видеокодека H.264	наличие			
		Тип экрана: ЖК монохромный	наличие			
		Размер экрана по диагонали	не менее 5		дюйм	
		Поддержка русского языка отображения информации	наличие			
		Поддержка IEEE Power over Ethernet	наличие			
		Разъем RJ-9	не менее 1		шт	
		Разъем RJ-45 10/100/1000BASE-T Ethernet network	не менее 2		шт	
		Возможность настенного крепления	наличие			
		Поддержка Session Initiation Protocol (SIP)	наличие			
		Поддержка IPv4	наличие			
		Поддержка User Datagram Protocol (UDP) для потока Real-Time Transport Protocol [RTP]	наличие			
		Поддержка Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) client or static configuration	наличие			
		Поддержка Domain Name System (DNS)	наличие			
		Поддержка VLAN	наличие			
		Поддержка Real-Time Transport Protocol (RTP)	наличие			
		Поддержка Real-Time Control Protocol (RTCP)	наличие			
Гарантийный срок	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 диапазона значений, не включая крайние значения.

В случае, если требуемое значение параметра сопровождается знаком * (звездочка), в том числе значение, включенное в диапазон значений, то участник вправе указать крайнее значение требуемого параметра.

При этом, не допускается указание крайнего значения параметра, не сопровождающегося знаком * (звездочка).

В случае необходимости указания габаритных размеров требуемого товара, в Сведениях о товаре заказчиком указываются соответствующие значения требуемого параметра в отдельных ячейках формы, сопровождающиеся словами: длина, высота, ширина, глубина и т.д.

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.

При указании в документации о закупке товарных знаков товаров считать описание объекта с применением слов «или эквивалент», за исключением указания в настоящей документации о закупке случаев несовместимости товаров, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком, а также случаев закупок запасных частей и расходных материалов к машинам и оборудованию, используемым заказчиком, в соответствии с технической документацией на указанные машины и оборудование.