**Техническое задание**

**на поставку**  **компьютерного оборудования и оргтехники**

Таблица

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование, функциональные, технические, качественные характеристики, и эксплуатационные характеристики товара** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| 1 | **Моноблок 23.8**"  Тип корпуса - моноблок  Диагональ экрана - не менее 23.8"  Разрешение экрана - 1920x1080  Процессор - не ниже Intel Core i3-8100  Количество ядер - не менее 4  Базовая частота процессора – не менее 3600 МГц  Установленная оперативная память - не менее 8 Гб  Тип оперативной памяти - DDR4  Максимальный объем оперативной памяти - не менее 32 Гб  Объем жестких дисков (HDD) интерфейс: SATA - не менее 1 ТБ  HDMI - не менее 1  SVGA- не менее 1  USB 2.0 - не менее 4  USB 3.0 - не менее 2  Вебкамера – наличие  Звуковая карта и встроенные стереодинамики – наличие  Вид доступа в Интернет – проводной и беспроводной  Операционная система – не ниже Microsoft Windows 10  Разрядность операционной системы 64-bit  Комплект поставки – моноблок, клавиатура и мышь, документация | шт. | 20 |
| 2 | **Моноблок 23.8**"  Тип корпуса - моноблок  Технология изготовления матрицы - IPS  Диагональ экрана - не менее 23.8"  Разрешение экрана - 1920x1080  Процессор - не ниже Intel Core i7 8750H  Количество ядер - не менее 6  Базовая частота процессора – не менее 2200 МГц  Установленная оперативная память - не менее 32 Гб  Тип оперативной памяти - DDR4  Объем жестких дисков (HDD) - не менее 1 ТБ  Объем твердотельного накопителя (SSD) – не менее 512 ГБ  Вид графического ускорителя - дискретный  Тип видеопамяти - GDDR5  Объем видеопамяти – не менее 4096 МБ  HDMI - не менее 1  Количество разъемов USB - не менее 5  Вебкамера - наличие  Вид доступа в Интернет – проводной и беспроводной  Звуковая карта и встроенные стереодинамики - наличие  Устройство считывания карт памяти SD, SDHC, SDXC- - наличие  Операционная система – не ниже Microsoft Windows 10  Разрядность операционной системы 64-bit  Комплект поставки – моноблок, клавиатура и мышь, документация | шт. | 2 |
| 3 | **Моноблок 27**"  Тип корпуса - моноблок  Технология изготовления матрицы - IPS  Диагональ экрана - не менее 27"  Разрешение экрана - 3840x2160  Процессор - не ниже Intel Core i7-8700  Количество ядер - не менее 6  Базовая частота процессора – не менее 3200 МГц  Установленная оперативная память - не менее 32 Гб  Тип оперативной памяти - DDR4  Максимальный объем оперативной памяти - не менее 32 Гб  Объем жестких дисков (HDD) интерфейс: SATA - не менее 1 ТБ  Объем твердотельного накопителя (SSD): - не менее 256 Гб  Вид графического ускорителя - дискретный  Тип видеопамяти - GDDR5  Объем видеопамяти – не менее 4096 МБ  DisplayPort x1  USB - не менее 6  Вебкамера – наличие  Звуковая карта и встроенные стереодинамики – наличие  Вид доступа в Интернет – проводной и беспроводной  Операционная система – не ниже Microsoft Windows 10 Pro  Разрядность операционной системы 64-bit  Комплект поставки – моноблок, клавиатура и мышь, документация | шт. | 4 |
| 4 | **Оперативная память**  Тип памяти - 240-pin, 1,5 В, DDR3 DIMM  Стандарт памяти - pc3-10600  Объем - 8 Гб  Частота работы - 1333 МГц  Пропускная способность - 10600 Мб/с  Латентность - CL9  Тайминги - 9-9-9  Радиаторы на чипах памяти - наличие | шт. | 4 |
| 5 | **Внешний жесткий диск**  Вид накопителя - портативный  Объем жесткого диска – не менее 4 ТБ  Интерфейс подключения - USB 3.0 Type A  Форм-фактор - 2.5"  Комплектация - кабель USB | шт. | 20 |
| 6 | **МФУ (принтер, сканер, копир)**  Тип устройства - лазерное  Функции устройства - принтер, сканер, копир  **Принтер**  Цветность печати - черно-белая  Максимальный формат - A4  Автоматическая двусторонняя печать - наличие  Максимальное разрешение печати - 1200x1200 dpi  Скорость печати - не менее 40 стр./мин (А4)  Время выхода первого отпечатка - не более 7,2 сек  **Сканер**  Оптическое разрешение сканера - не менее 1200x1200 dpi со стекла сканера, 600x600 dpi из АПД.  Скорость сканирования - не менее 24 стр./мин  Максимальный формат бумаги (сканер) A4 (297х210)  Устройство автоподачи - есть  Ёмкость устройства автоподачи - не менее 40 листов  Функции сканирования - сканирование в электронную почту, сканирование на USB-накопитель, сканирование в сетевую папку, отправка на FTP, сканирование в облако, отправка на SFTP, сканирование в Sharepoint, сканирование в программу OCR  **Копир**  Максимальное разрешение копира - 1200x600 dpi  Скорость копирования - не менее 40 стр./мин  Изменение масштаба - 25-400 %  Шаг масштабирования - 1 %  **Общие характеристики**  Емкость оригинального тонер-картридж повышенной емкости - не менее 8000 стр.  Поддерживаемая плотность носителей - 60-120 г/м2  Печать на материалах - этикетках, конвертах, бумага из вторсырья, обычной бумаге, тонкой бумаге, плотной бумаге  Оперативная память – не менее 256 Мб  Интерфейсы - USB и Ethernet  Отображение информации - ЖК-дисплей  Уровень шума при работе - не более 54 дБ  Совместимость - Windows, Mac OS, Linux  Комплект поставки – МФУ, диск с ПО, кабель питания, документация, фотобарабан, тонер-картридж | шт. | 20 |
| 7 | **Оригинальный тонер-картридж повышенной емкости для МФУ лазерного черно-белого из позиции 6 данной таблицы**  Ресурс не ниже 8000 стр. | шт. | 60 |
| 8 | **Сканер**  Настольный планшетный сканер с устройством автоматической подачи документов.  Тип устройства автоподачи – двустороннее.  Сканирующий элемент - 1-линейный датчик CMOS CIS.  Оптическое разрешение – 600 dpi/1200 dpi.  Источник света - 3-цветный (RGB) светодиод  Сканирующая сторона - лицевая/задняя/двустороннее сканирование  Интерфейс - высокоскоростной USB 2.0  ***Характеристики сканирования***  Черно-белое (A4, 200 dpi)  Устройство автоматической подачи документов: 20 стр./мин / 36 изобр./мин  Цветное (A4, 200 dpi)  Устройство автоматической подачи документов: 10 стр./мин / 18 изобр./мин  ***Разрешение на выходе -*** от 150x150 до 2400x2400 dpi.  ***Режим вывода***  Черно-белый, диффузия ошибок, улучшенный режим сканирования текста, улучшенный режим сканирования текста II, 8-битная шкала серого (256 уровней), 24-битная шкала цвета.  Предполагаемая производительность в день – не менее 1000 операций сканирования в день.  ***Технические характеристики документа***  Ширина:  - устройство автоматической подачи документов - 51 - 216 мм,  - при планшетном сканировании - до 216 мм.  Длина:  - устройство автоматической подачи документов - 89 - 356 мм,  - при планшетном сканировании – до 356 мм.  Режим длинных документов - до 1000 мм.  Емкость устройства подачи - 50 листов.  ***Наличие специальных функций:***  Автоматическое определение формата,  выравнивание, автоматическое определение цвета, улучшение текста, пропуск пустых страниц, ориентация текста, MultiStream,  предустановленные настройки гамма-коррекции, предварительное сканирование, выделение полей, удаление цвета (RGB), добавление цвета (RGB), подавление эффекта муара, выделение символов, предотвращение просвечивания / удаление фона, удаление тени, удаление границ, удаление точек, удаление штрихов, удаление следов перфорации, применение исправлений для фотографий, определение двойной подачи бумаги (по длине), определение автоматического устройства подачи/планшетного сканирования, система быстрого восстановления.  Формат файла сканирования - JPEG, PDF.  Совместимость - Windows  Комплект поставки – сканер, руководство пользователя, кабель USB, адаптер питания, кабель питания, диск с ПО. | шт. | 1 |
| 9 | **Сервер сканирования с сетевым интерфейсом для Canon imageFORMULA DR-F120 для подключения сканера к локальной сети через USB - Silex Print And Scan Server DS-510 (3128V569)** | шт. | 1 |
| 10 | **Маршрутизатор MikroTik CCR1036-8G-2S+EM Cloud Core Router1036-8G-2S+EM with Tilera Tile-Gx36 CPU (36-cores, 1.2Ghz percore), 8GB RAM, 2xSFP+ cage, 8**  (Маршрутизатор приобретается как резервный на случай выхода из строя этой модели, эксплуатируемой в архитектуре сети учреждения) | шт. | 1 |
| 11 | **Блок питания 24V, 4A, 96W для Mikrotik Cloud Core Routers (CCR1016 и CCR1036)** | шт. | 1 |
| 12 | **Лазерный ультракороткофокусный LCD проектор с модулем беспроводной сети**  Тип - лазерный, ультракороткофокусный WUXGA проектор, основанный на технологии 3LCD  Варианты проекции:  - крепление к стене обратная,  - крепление к стене фронтальная,  - настольная обратная,  - настольная фронтальная  - проекция на стол обратная,  - проекция на стол фронтальная.  Расстояние проекции:  экран 90 дюймов - не более 53 см от проектора.  Яркость – не менее 4 000 ANSI lm  Контрастность – не менее 2 500 000:1  Оригинальное разрешение - WUXGA (1920×1200)  Поддержка разрешений:  480i (720x480); 480p (720x480); 576i (720x576); 576p (720x576); 720p (1280x720); 1080i (1920x1080); 1080p (1920x1080); MAC13 (640x480); MAC16 (832x624); MAC19 (1024x768); MAC21 (1152x870); SVGA (800x600); SXGA+ (1400x1050); SXGA1 (1152x864); SXGA2 (1280x960); SXGA3 (1280x1024); UXGA (1600x1200); VGA (640x480); WSXGA+ (1680x1050); WUXGA (1920x1200); WXGA (1280x800); WXGA+ (1440x900); WXGA++ (1600x900); WXGA2 (1280x768); WXGA3 (1366x768); XGA (1024x768).  Ресурс лазерной лампы – не менее 20 000 часов в стандартном режиме.  Входы:  - VGA (Mini D-Sub 15-pin) - наличие,  - Композитный видеовход (RCA) - наличие,  - HDMI – не менее 3,  - Аудиовход (Mini Jack 3,5 мм) – наличие,  - Микрофон (Mini Jack 3,5 мм) – наличие.  Выходы:  - VGA (Mini D-Sub 15-pin) – наличие,  - Аудиовыход (Mini Jack 3,5 мм) – наличие.  Интерфейсы:  USB (тип A) – не менее 2,  USB (тип B) – наличие,  Ethernet – наличие,  MHL – наличие,  Последовательный цифровой интерфейс RS-232 (D-Sub 9-pin) – наличие.  Встроенный динамик – наличие  Комплектация – проектор, кабель питания, пульт дистанционного управления с элементами питания, руководство пользователя, документация, программное обеспечение. | шт. | 1 |

**1. Требования, установленные покупателем**

**1.1. К количеству товара**

Согласно таблице (см. выше). Общее количество товара - 135 единиц.

**1.2. Требование к качеству товара.**

Согласно таблице, приведенной выше.

Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в ремонте, в том числе, который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства) в случае, если иное не предусмотрено описанием объекта закупки.

**1.5. Требования к гарантийному сроку закупаемой продукции и (или) объему предоставления гарантий её качества, к гарантийному обслуживанию товара, к расходам на эксплуатацию товара, к обязательности осуществления монтажа и наладки товара, к обучению лиц, осуществляющих использование и обслуживание товара**

Гарантия от поставщика не менее 12 месяцев со дня подписания товарной накладной.

В период гарантийного срока поставщик осуществляет обслуживание товара в соответствии с техническими требованиями производителя (изготовителя), изложенными в соответствующей технической документации. При этом расходы на гарантийное обслуживание товара в течение гарантийного срока производятся за счет поставщика.

**2. Место, условия и сроки поставки товаров**

**2.1. Срок поставки товара:** в течение **25 (тридцати) календарных дней** со дня заключения контракта.