УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора КОФПМСП МКК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Елгешина

"\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

Техническое задание на товар

Объект закупки: **поставка Персональный компьютер**

**для обеспечения КОФПМСП МКК**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование товара, единицы измерения, количество | Описание требований (функциональные, технические, качественные, эксплуатационные характеристики товара, единицы измерения)  <\*> | Минимальные и (или) максимальные, неизменяемые значения характеристики | Требования заказчика к указанию значения характеристики участником закупки  <\*\*> |
| **1.** | **Системный блок в комплекте, шт., 2** | **Процессор** | | |
| Количество ядер | Не менее 4 | Одно конкретное значение |
| Ядро | Alder Lake | Неизменяемое значение |
| Количество потоков | Не менее 8 | Одно конкретное значение |
| Частота работы процессора номинальная, МГц | Не менее 3300 | Одно конкретное значение |
| Частота работы процессора в турбо режиме, МГц | Не менее 4300 | Одно конкретное значение |
| Встроенное графическое ядро | Наличие | Неизменяемое значение |
| Технология виртуализации | Наличие | Неизменяемое значение |
| Максимальный объем памяти, поддерживаемый процессором, ГБ | Не менее 128 | Одно конкретное значение |
| Тип поддерживаемой памяти DDR4, DDR5 | Наличие | Неизменяемое значение |
| Расчетная тепловая мощность, W | Не более 89 | Одно конкретное значение |
| Вентилятор для процессора в комплекте | Наличие | Неизменяемое значение |
| Изменение скорости вращения вентилятора процессора | Наличие | Неизменяемое значение |
| Совместимость с операционными системами | Microsoft® Windows® 10 | Неизменяемое значение |
| **Материнская плата** | | |
| Форм-фактор | Micro-ATX | Одно конкретное значение |
| Сокет | LGA 1700 | Одно конкретное значение |
| Количество слотов оперативной памяти | 2 | Неизменяемое значение |
| Тип памяти оперативной памяти | DDR4 | Неизменяемое значение |
| Форм-фактор памяти | DIMM | Неизменяемое значение |
| Поддерживаемые частоты оперативной памяти | 3200 | Одно конкретное значение |
| Количество каналов | 2 | Одно конкретное значение |
| Количество и тип слотов расширения | PCI-e x16 - 1 | Одно конкретное значение |
| Версия PCI Express | 3.0; 4.0 | Одно конкретное значение |
| Поддержка SLI/Crossfire | нет | Одно конкретное значение |
| Разъемы SATA | SATA III | Одно конкретное значение |
| Количество разъемов SATA | 4 | Одно конкретное значение |
| Разъемы M.2 | M key 2280 | Одно конкретное значение |
| Количество слотов M.2 | 1 | Одно конкретное значение |
| Разъемы на задней панели I/O | USB 2.0; USB 3.2; RJ-45; 3.5 мм; Jack 3.5; DisplayPort; HDMI | Неизменяемое значение |
| Основной разъем питания | 24-pin | Одно конкретное значение |
| Разъем питания процессора | 8-pin | Одно конкретное значение |
| Сеть 10/100/1000 Мбит/с (RJ45) | Наличие | Неизменяемое значение |
| Совместимость с операционными системами | Microsoft® Windows® 10 | Неизменяемое значение |
| Гарантия производителя, месяцев | Не менее 12 | Одно конкретное значение |
| **ОЗУ** | | |
| Объем ОЗУ, ГБ | Не менее 16 | Одно конкретное значение |
| Тип памяти | DDR4 | Неизменяемое значение |
| Частота, МГц | Не менее 3200 | Одно конкретное значение |
| **Программное обеспечение** | | |
| Операционная система | Microsoft Windows 10 Pro 64Bit Russian 1pk DSP OEI DVD | Неизменяемое значение |
| **Корпус** | | |
| Типоразмер | Mini Tower | Неизменяемое значение |
| Кнопки на передней панели | Power Reset | Неизменяемое значение |
| Индикаторы на передней панели | Power HDD | Неизменяемое значение |
| USB и Audio на передней панели | Наличие | Неизменяемое значение |
| Блок питания | Наличие | Неизменяемое значение |
| Мощность блока питания, Вт | Не менее 500 | Одно конкретное значение |
| Защита от коротких замыканий | Наличие | Неизменяемое значение |
| Защита от повышения напряжений | Наличие | Неизменяемое значение |
| Защита от перегрузки любого из выходов БП по отдельности | Наличие | Неизменяемое значение |
| Охлаждение блока питания: вентилятор (диаметр), мм | Не менее 120 | Одно конкретное значение |
| **Жесткий диск** | | |
| Интерфейс | PCI-E 3.0 x4 | Неизменяемое значение |
|  |  | Объем, ГБ | Не менее 500 | Одно конкретное значение |
| Форм-фактор | M.2 2280 | Неизменяемое значение |
| Разъем | M.2 | Неизменяемое значение |
| Максимальная скорость чтения, Мб/сек | Не менее 3100 МБ/с | Одно конкретное значение |
| Максимальная Скорость записи, Мб/сек | 2600 МБ/с | Одно конкретное значение |
| Тип жесткого диска | SSD | Неизменяемое значение |
| Гарантия производителя, месяцев | Не менее 12 | Одно конкретное значение |
| Клавиатура |  |  |
| Интерфейс подключения клавиатуры | USB | Неизменяемое значение |
| Длина кабеля, метр | Не менее 1,8 | Одно конкретное значение |
| **Мышь** | | |
| Тип сенсора мыши | оптический светодиодный | Неизменяемое значение |
| Интерфейс подключения мыши | USB | Неизменяемое значение |
| Вид подключения: | беспроводное | Одно конкретное значение |
| **Сетевой фильтр** | | |
| Количество выходных розеток | Не менее 5 | Одно конкретное значение |
| Длина кабеля, метр | Не менее 5 | Одно конкретное значение |
| Предохранитель - термопрерыватель | В наличии | Неизменяемое значение |
| **2.** | **Монитор, шт., 2** | Диагональ, дюйм | Не менее 23.8 | Одно конкретное значение |
| Тип подсветки матрицы | LED | Неизменяемое значение |
| Технология изготовления матрицы | IPS | Неизменяемое значение |
| Максимальное разрешение экрана | Не менее  1920x1080 (FullHD) | Одно конкретное значение |
| Блок питания | Встроенный | Неизменяемое значение |
| Время отклика, мс | Не более 4 | Одно конкретное значение |
| Угол обзора, градусов | Не менее 178 | Одно конкретное значение |
| Яркость, кд/м2 | Не менее 250 | Одно конкретное значение |
| Интерфейс монитора | VGA (15-пиновый коннектор D-sub), HDMI, аудиовход, аудиовыход | Неизменяемое значение |
| Кабель HDMI | Наличие | Неизменяемое значение |
| Длина кабеля HDMI, метр | Не менее 1,8 | Одно конкретное значение |
| Встроенные колонки | Наличие | Неизменяемое значение |
| Гарантия производителя, месяцев | Не менее 12 | Одно конкретное значение |
| **3.** | **Источник бесперебойного питания, шт., 2** | Вид устройства | линейно-интерактивный | Неизменяемое значение |
| Выходная мощность, ВА | Не менее 1000 | Одно конкретное значение |
| Количество выходных разъемов питания (общее) | Не менее 3 | Одно конкретное значение |
| Гарантия производителя, месяцев | Не менее 12 | Одно конкретное значение |

\* Описание установленных требований изменению не подлежит.

\*\* «Одно конкретное значение» **–** участник закупки указывает одно конкретное значение из установленного диапазона без каких-либо слов, знаков, символов, исключающих конкретное значение, а при наличии альтернативных значений выбирает одно конкретное из установленных значений.

«Диапазонное значение» **–** участник закупки указывает конкретный диапазон значений (минимальное и максимальное значение) в рамках допустимых пределов, установленных техническим заданием, без каких-либо слов, знаков, символов, исключающих конкретное значение диапазона.

«Диапазонное значение или одно конкретное значение» **–** участник закупки указывает конкретный диапазон значений (минимальное и максимальное значение) в рамках допустимых пределов, установленных техническим заданием, без каких-либо слов, знаков, символов, исключающих конкретное значение диапазона или одно конкретное значение из установленного диапазона без каких-либо слов, знаков, символов, исключающих конкретное значение.

«Неизменяемое значение» **–** участник указывает все значения, слова, знаки, символы и др., содержащиеся в соответствующей строке технического задания без изменения.