|  |  |
| --- | --- |
| Исх. № \_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | В ООО «ТД «Ремикс» |

**Технико-Коммерческое предложение**

Изучив Техническое задание к закупке на поставку *Компьютерных комплектующих* для ООО «ТД «Ремикс» опубликованной на /*указать сайт на котором опубликована закупка*/ № /*указать номер закупки на сайте*/, понимая и принимая установленные в ТЗ требования и условия, /*полное наименование участника закупки*/

ИНН/ОГРН ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предлагает заключить договор на поставку на следующих условиях:

**Коммерческие условия**

*/обязательно к заполнению/*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование/модель | Цена за 1 шт, руб. с НДС | Отсрочка к/д | Срок поставки, к.д. | Гарантия, мес. |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |

**Технические параметры**

*/заполнять только в случае предложения аналогов/*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Лот №** | **Параметры Заказчика** | | **Предложение поставщика** |
| **1** | **Процессор Intel Core i5-13400 OEM** | | /заполнять только в случае предложения аналогов/ |
|  | **Общие параметры** | | |
| Сокет | LGA 1700 |  |
| Код производителя | [CM8071505093004] |  |
| Система охлаждения в комплекте | нет |  |
| Термоинтерфейс в комплекте | нет |  |
| **Ядро и архитектура** | | |
| Общее количество ядер | 10 |  |
| Количество производительных ядер | 6 |  |
| Количество энергоэффективных ядер | 4 |  |
| Максимальное число потоков | 16 |  |
| Объем кэша L2 | 9.5 МБ |  |
| Объем кэша L3 | 20 МБ |  |
| Техпроцесс | Intel 7 |  |
| Ядро | Intel Raptor Lake-S |  |
| **Частота и возможность разгона** | | |
| Базовая частота процессора | 2.5 ГГц |  |
| Максимальная частота в турбо режиме | 4.6 ГГц |  |
| Базовая частота энергоэффективных ядер | 1.8 ГГц |  |
| Частота в турбо режиме энергоэффективных ядер | 3.3 ГГц |  |
| Свободный множитель | нет |  |
| **Параметры оперативной памяти** | | |
| Тип памяти | DDR4, DDR5 |  |
| Максимально поддерживаемый объем памяти | 192 ГБ |  |
| Количество каналов | 2 |  |
| Частота оперативной памяти | DDR4-3200, DDR5-4800 |  |
| Поддержка режима ECC | нет |  |
| **Тепловые характеристики** | | |
| Тепловыделение (TDP) | 148 Вт |  |
| Базовое тепловыделение | 65 Вт |  |
| Максимальная температура процессора | 100 °C |  |
| **Графическое ядро** | | |
| Интегрированное графическое ядро | есть |  |
| Модель графического процессора | Intel UHD Graphics 730 |  |
| Максимальная частота графического ядра | 1550 МГц |  |
| Исполнительные блоки | 24 |  |
| Потоковые процессоры (Shading Units) | 192 |  |
| **Шина и контроллеры** | | |
| Встроенный контроллер PCI Express | PCIe 5.0 |  |
| Число линий PCI Express | 20 шт |  |
| **Дополнительно** | | |
| Технология виртуализации | есть |  |
| 2 | **Оперативная память Patriot Signature Line [PSD532G4800K] 32 ГБ** | |  |
|  | **Объем и состав комплекта** | | |
| Форм-фактор памяти | DIMM |  |
| Тип памяти | DDR5 |  |
| Суммарный объем памяти всего комплекта | 32 ГБ |  |
| Объем одного модуля памяти | 16 ГБ |  |
| Количество модулей в комплекте | 2 шт |  |
| Регистровая память | нет |  |
| ECC-память | нет |  |
| **Быстродействие** | | |
| Профили AMD EXPO | нет |  |
| Тактовая частота | 4800 МГц |  |
| Профили Intel XMP | нет |  |
| **Тайминги** | | |
| CAS Latency (CL) | 40 |  |
| RAS to CAS Delay (tRCD) | 40 |  |
| Row Precharge Delay (tRP) | 40 |  |
| Activate to Precharge Delay (tRAS) | 77 |  |
| **Конструкция** | | |
| Наличие радиатора | нет |  |
| Подсветка элементов платы | нет |  |
| Высота | 32 мм |  |
| Низкопрофильная (Low Profile) | нет |  |
| **Дополнительно** | | |
| Напряжение питания | 1.1 В |  |
| Особенности, дополнительно | On-Die ECC |  |
| 3 | **Материнская плата MSI PRO B760M-P** | |  |
|  | **Форм-фактор и размеры** | | |
|  | Форм-фактор | Micro-ATX |  |
| Высота\*Ширина, мм | 244\*244 |  |
| **Процессор и чипсет** | | |
| Сокет | LGA 1700 |  |
| Чипсет Intel | Intel B760 |  |
| Совместимые ядра процессоров Intel | Alder Lake, Raptor Lake, Raptor Lake Refresh |  |
| **Память** | | |
| Тип поддерживаемой памяти | DDR5 |  |
| Форм-фактор поддерживаемой памяти | DIMM |  |
| Количество слотов памяти | 4 |  |
| Количество каналов памяти | 2 |  |
| Максимальный объем памяти | 256 ГБ |  |
| Максимальная частота памяти (JEDEC / без разгона) | 5600 МГц |  |
| Частота оперативной памяти в разгоне | 5800 МГц, 6000 МГц, 6200 МГц, 6400 МГц, 6600 МГц, 6800 МГц |  |
| **Слоты расширения** | | |
|  | 4 |  |
| Слоты PCIe x16 | 1 x PCIe 4.0 (в режиме x16) |  |
| Поддержка SLI / CrossFire | нет |  |
| Количество карт в SLI / Crossfire | 0 шт |  |
| Количество слотов PCI-E x1 | 2 |  |
| **Контроллеры накопителей** | | |
| Поддержка NVMe | есть |  |
| Версия PCI Express накопителей | 4.0 |  |
| Количество разъемов M.2 | 2 |  |
| Разъемы M.2 (M), PCIe линии процессора | 1 x 2242/2260/2280 (PCIe 4.0 x4) |  |
| Разъемы M.2 (M), PCIe линии чипсета | 1 x 2242/2260/2280 (SATA/PCIe 4.0 x4) |  |
| Количество портов SATA | 4 |  |
| Режим работы SATA RAID | 0, 1, 5, 10 |  |
| Другие разъемы накопителей | нет |  |
| **Порты на задней панели** | | |
| Порты USB Type-A | 1 x USB 3.2 Gen 1, 4 x USB 2.0 |  |
| Порты USB Type-C | 1 x USB 3.2 Gen 2 |  |
| Видеовыходы | 1 x DisplayPort, 1 x HDMI, 1 x VGA (D-Sub) |  |
| Количество сетевых портов (RJ-45) | 1 |  |
| Количество аналоговых аудиоразъемов | 3 |  |
| Цифровые аудиопорты (S / PDIF) | нет |  |
| Разъемы SMA (для антенны Wi-Fi) | нет |  |
| Порты PS / 2 | для клавиатуры, для мыши |  |
| **Разъемы на плате** | | |
| Внутренние USB Type-A разъемы | 1 x USB 3.2 Gen 1 (19 pin), 2 x USB 2.0 (9 pin) |  |
| Внутренние USB Type-C разъемы | нет |  |
| Разъемы питания процессорного охлаждения | 1 x 4 pin (кулер) |  |
| Разъемы для корпусных вентиляторов (4 pin) | 2 |  |
| Разъемы для корпусных вентиляторов (3 pin) | 0 |  |
| Разъемы 5V-D-G (3 pin) для ARGB подсветки | 0 |  |
| Разъемы 12V-G-R-B (4 pin) для RGB подсветки | 1 |  |
| Разъем M.2 (E) для модулей беспроводной связи | нет |  |
| Разъем RS-232 (COM) | есть |  |
| Интерфейс LPT | есть |  |
| **Аудио** | | |
| Звуковая схема | 7.1 |  |
| Чипсет звукового адаптера | Realtek ALC897 |  |
| **Сеть** | | |
| Скорость сетевого адаптера | 1 Гбит/с |  |
| Сетевой адаптер | Realtek RTL8111H |  |
| Стандарт Wi-Fi | нет |  |
| Версия Bluetooth | нет |  |
| Адаптер беспроводной связи | нет |  |
| **Питание и охлаждение** | | |
| Основной разъем питания | 24 pin |  |
| Разъем питания процессора | 1 x 8 pin |  |
| Пассивное охлаждение | 1 x M.2 слот, чипсет |  |
| Активное охлаждение | нет |  |
| **Дополнительная информация** | | |
| Кнопки на плате | нет |  |
| Подсветка элементов платы | нет |  |
| ПО для синхронизации подсветки | MSI Mystic Light |  |
| Особенности, дополнительно | поддержка Intel XMP, поддержка TPM 2.0 |  |
| Комплектация | документация, задняя планка, кабель SATA, крепеж для разъема M.2 |  |
| 4 | **512 ГБ SSD M.2 накопитель Kingston KC3000 [SKC3000S/512G]** | |  |
|  | **Основные характеристики** | | |
| Объем накопителя | 512 ГБ |  |
| Форм-фактор | 2280 |  |
| Физический интерфейс | PCIe 4.0 x4 |  |
| Ключ M.2 разъема | M |  |
| NVMe | есть |  |
| **Конфигурация накопителя** | | |
| Контроллер | Phison PS5018-E18 |  |
| Количество бит на ячейку | 3 бит TLC |  |
| Структура памяти | 3D NAND |  |
| DRAM буфер | есть |  |
| Объем DRAM буфера | 512 МБ |  |
| **Показатели скорости** | | |
| Максимальная скорость последовательного чтения | 7000 Мбайт/сек |  |
| Максимальная скорость последовательной записи | 3900 Мбайт/сек |  |
| Чтение случайных блоков 4 Кбайт (QD32) | 450000 IOPS |  |
| Запись случайных блоков 4 Кбайт (QD32) | 900000 IOPS |  |
| **Надежность** | | |
| Максимальный ресурс записи (TBW) | 400 ТБ |  |
| DWPD | 0,43 |  |
| **Дополнительная информация** | | |
| Радиатор в комплекте | нет |  |
| Энергопотребление | 0.34 Вт |  |
| Особенности, дополнительно | графеновый рассеиватель тепла (наклейка) |  |
| 5 | **Корпус ARDOR GAMING Rare Minicase MS2 BG черный** | |  |
|  | **Форм-фактор и габариты** | | |
| Типоразмер корпуса | Mini-Tower |  |
| Ориентация материнской платы | вертикально |  |
| Д\*Ш\*В, мм | 390\*208\*435 |  |
| Вес | 5,5 кг |  |
| **Внешний вид** | | |
| Основной цвет | черный |  |
| Материал корпуса | сталь, стекло |  |
| Толщина металла | 0.6 мм |  |
| Наличие окна на боковой стенке | слева |  |
| Материал окна | закаленное стекло |  |
| Материал фронтальной панели | металлическая сетка |  |
| Тип подсветки | нет |  |
| **Совместимость** | | |
| Форм-фактор совместимых плат | Micro-ATX, Mini-ITX |  |
| Форм-фактор совместимых блоков питания | ATX |  |
| Размещение блока питания | нижнее |  |
| Горизонтальные слоты расширения | 4 |  |
| Вертикальные слоты расширения | 0 |  |
| Максимальная длина устанавливаемой видеокарты | 320 мм |  |
| Максимальная высота процессорного кулера | 160 мм |  |
| Количество отсеков 2.5" накопителей | 2 шт |  |
| Число внутренних отсеков 3.5" | 2 шт |  |
| Число внешних отсеков 3.5" | 0 шт |  |
| Число отсеков 5.25" | 0 шт |  |
| **Охлаждение** | | |
| Вентиляторы в комплекте | нет |  |
| Поддержка фронтальных вентиляторов | 2 x 140 или 3 x 120 мм |  |
| Поддержка тыловых вентиляторов | 1 x 120 мм |  |
| Поддержка верхних вентиляторов | 2 x 140 или 2 x 120 мм |  |
| Поддержка нижних вентиляторов | нет |  |
| Поддержка боковых вентиляторов | нет |  |
| Возможность установки системы жидкостного охлаждения | есть |  |
| Фронтальный монтажный размер радиатора СЖО | 240 мм, 280 мм |  |
| Верхний монтажный размер радиатора СЖО | 240 мм |  |
| Тыловой монтажный размер радиатора СЖО | 120 мм |  |
| **Разъемы и интерфейсы лицевой панели** | | |
| Расположение I / O панели | сверху |  |
| Разъемы | 3.5 мм jack (аудио), 3.5 мм jack (микрофон), USB 2.0 Type-A, USB 3.2 Gen 1 Type-A |  |
| Встроенный кард-ридер | нет |  |
| **Обслуживание** | | |
| Фиксация боковых панелей | винты сзади, магниты, петли (открывается как дверь) |  |
| Вырез в районе крепления кулера CPU | есть |  |
| Прокладка кабелей за задней стенкой | есть |  |
| **Дополнительная информация** | | |
| Встроенный БП | 0 Вт |  |
| Малошумные и антивибрационные корпуса | нет |  |
| 6 | **Блок питания DEEPCOOL PF450 [R-PF450D-HA0B-EU] черный** | |  |
|  | **Внешний вид** | | |
| Форм-фактор | ATX |  |
| Цвет | черный |  |
| Отстегивающиеся кабели | нет |  |
| Оплетка проводов | нет |  |
| Цвета проводов | черные |  |
| Тип подсветки | нет |  |
| **Кабели и разъемы** | | |
| Основной разъем питания | 20+4 pin |  |
| Разъемы для питания процессора (CPU) | 4+4 pin |  |
| Разъемы для питания видеокарты (PCI-E) | 2 x 6+2 pin |  |
| Количество разъемов 15-pin SATA | 6 |  |
| Количество разъемов 4-pin Molex | 2 |  |
| Разъем 4 pin Floppy | нет |  |
| Длина основного кабеля питания | 550 мм |  |
| Длина кабеля питания процессора | 610 мм |  |
| Длина кабеля питания PCI-E | 510 мм |  |
| Длина кабеля питания SATA | 450 мм |  |
| Длина кабеля питания Molex | 900 мм |  |
| **Электрические параметры** | | |
| Мощность по линии 12 В | 420 Вт |  |
| Ток по линии +12 В | 12V1 35A |  |
| Ток по линии +3.3 В | 15 А |  |
| Ток по линии +5 В | 15 А |  |
| Ток дежурного источника (+5 В Standby) | 2.5 А |  |
| Ток по линии -12 В | 0.3 А |  |
| Диапазон входного напряжения сети | 200-240 В 50/60 Гц |  |
| **Система охлаждения** | | |
| Система охлаждения | активная |  |
| Размеры вентиляторов | 120 x 120 мм |  |
| Регулировка оборотов | автоматическая |  |
| Переключатель режима работы вентилятора (Hybrid mode) | нет |  |
| **Сертификация** | | |
| Сертификат 80 PLUS | Standard |  |
| Корректор коэффициента мощности (PFC) | активный |  |
| Соответствие стандартам | ATX 12V 2.4 |  |
| Технологии защиты | OPP, OVP, SCP |  |
| **Дополнительная информация** | | |
| Сетевой кабель в комплекте | есть |  |
| Комплектация | документация |  |
| 7 | **Кулер для процессора DEEPCOOL AG300 или АНАЛОГИ** | |  |
|  | **Общие параметры** | | |
| Сокет | AM4, AM5, LGA 1150, LGA 1151, LGA 1155, LGA 1200, LGA 1700 |  |
| Рассеиваемая мощность | 150 Вт |  |
| Тип конструкции | башенный |  |
| **Радиатор** | | |
| Материал основания | алюминий\медь |  |
| Материал радиатора | алюминий |  |
| Количество тепловых трубок | 3 |  |
| Диаметр тепловых трубок | 6 |  |
| Никелированное покрытие | радиатор, тепловые трубки |  |
| Цвет радиатора | серебристый |  |
| **Вентилятор** | | |
| Количество вентиляторов в комплекте | 1 |  |
| Максимальное число устанавливаемых вентиляторов | 1 |  |
| Размеры комплектных вентиляторов | 92 x 92 мм |  |
| Цвет вентилятора | черный |  |
| Разъем для подключения вентиляторов | 4 pin |  |
| Максимальная скорость вращения | 3050 об/мин |  |
| Минимальная скорость вращения | 500 об/мин |  |
| Регулировка скорости вращения | автоматическая (PWM) |  |
| Максимальный воздушный поток | 36.75 CFM |  |
| Максимальное статическое давление | 28.3 Па |  |
| Максимальный уровень шума | 30.5 дБ |  |
| Номинальный ток | 0.13 А |  |
| Номинальное напряжение | 12 В |  |
| Тип подшипника | скольжения (гидродинамический) |  |
| **Дополнительно** | | |
| Термопаста в комплекте | нанесена на основание |  |
| Тип подсветки | нет |  |
| Дополнительная информация | прямой контакт тепловых трубок |  |
| Тип подсветки | нет |  |

ФИО/Должность /подпись