Определение максимальной цены контракта

(изучение рынка товаров, работ, услуг)

Способ изучения рынка: кабинетное исследование

Дата изучения рынка 17.10.2011

Источники информации

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Участники исследования |
| 1 | Никс |
| 2 | Merlion |
| 3 | DNS |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Принтер. | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 33380,55 | 31380,50 | 32382,00 | 32381,02 | Описание | Ч/б лазерный принтер, ч/б факс, ч/б копир, цветной планшетный сканер | 4 | Шт. | 129524,07 |
| Тип оборудования | МФУ (принтер/сканер/копир), факс |
| Технология печати | Лазерная монохромная |
| Кол-во цветов | 1 |
| Процессор | Не менее 450 МГц |
| Память принтера/МФУ | 64 Мб, расширяется до 320 Мб (1 слот для 144-пинового модуля DDR2 DIMM); 8 Мб (600 страниц A4) - факс |
| Дисплей | Есть, 2-строчный |
| Ресурс принтера | Не менее 15 000 страниц в месяц (принтер, копир), 2250 страниц в месяц (ADF) |
| Факс | Есть |
| Интерфейc | USB 2.0, сетевой, 2xRJ-11 (телефонная линия, дополнительный телефон) |
| Сетевой интерфейс | 10/100 Мбит/сек |
| ADF  (податчикоригиналов) | Есть, двусторонний |
| Формат печатных носителей | A4; задаваемые пользователем форматы 76 - 127 мм x 216 - 356 мм (лоток 1), 148 - 210 мм x 216 - 356 мм (лотки 2, 3), 127 - 127 мм x 216 - 381 мм (ADF) |
| Типы печатных носителей | Бумага (документная, цветная, плотная, бланковая, светостойкая, обычная, с напечатанной информацией, перфорированная, из вторсырья, грубая), конверты, пленки, наклейки, картон |
| Емкость податчика бумаги | Не менее 250 листов (2 лоток), 250 листов (лоток 3), 50 листов (лоток 1, многофункциональный) |
| Емкость податчика оригиналов (ADF) | Не менее 50 листов |
| Емкость выходного лотка | Не менее 125 листов |
| Обработка отпечатков | Степлер |
| Плотность бумаги | 60 - 163 г/м2 (лоток 1), 60 - 120 г/м2 (лотки 2, 3), 60 - 90 г/м2 (ADF) |
| Максимальная плотность бумаги | 163 г/м2 |
| Duplexunit (модуль двусторонней печати) | Есть, входит в комплект поставки |
| Разрешение ч/б печати | Не менее 1200 x 1200 dpi |
| Максимальная скорость монохромной печати | 26 стр./мин. |
| Язык описания страниц | PCL 6, PCL 5e, эмуляция PostScript Level 3 |
| Макс. скорость ч/б копирования | 26 стр./мин., до 17.5 стр./мин. при подаче из ADF |
| Максимальное кол-во копий | 99 копий |
| Диапазон масштабирования | 25 - 400% |
| Оптическое разрешение МФУ | Не менее 1200 dpi |
| Макс. размеры области сканирования | Не менее 216 x 297 мм |
| Глубина цвета принтера/МФУ | Не менее 24 бита |
| Скорость передачи "Факс" | Не менее 3 сек/стр |
| Картридж черный | Картридж черный, Картридж экономичный, входят в комплект поставки |
| Ресурс картриджа при заполнении 5% | Черный: 3000 страниц, черный экон.: 7000 страниц |
| Формат файла сканирования | JPEG, TIFF, BMP, GIF, PDF, PNG |
| Требования к системе | Windows 2000/Server 2003: PentiumII или выше, RAM 64 Мб, 250 Мб свободного места на жестком диске, цветной 16-битный дисплей SVGA 800 x 600, InternetExplorer 5.5 или выше (полная установка), привод CD-ROM, портUSB (только драйверы принтера и сканера)  WindowsXPHome/Professional: PentiumII или выше, RAM 128 Мб, 250 Мб свободного места на жестком диске, цветной 16-битный дисплей SVGA 800 x 600, InternetExplorer 5.5 или выше (полная установка), привод CD-ROM, портUSB |
| Совместимость | TWAIN, WIA |
| Поддержка ОС | Mac OS X, Windows 2000, Windows 7 (32-bit), Windows 7 (64-bit), Windows Server 2003, Windows Server 2003 64-Bit Edition, Windows Server 2008 W32, Windows Server 2008 x64, Windows Vista, Windows Vista (64-bit), Windows XP, Windows XP x64 |
| Комплект поставки | Шнуры питания, черный картридж, руководство по началу работы, диски сПО для устройства и руководством по эксплуатации, телефонные шнуры, дополнительный лоток на 250 листов, степлер |
| Опции (прочие) | Лоток на 250 листов, упаковка картриджей со скрепками (2 картриджа по 1500 скрепок в каждом)), модуль памяти 64 Мб 144-pin DDR2 DIMM, модуль памяти 128 Мб 144-pin DDR2 DIMM, модуль памяти 256 Мб 144-pin DDR2 DIMM |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. Ноутбук. | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 25035,15 | 26520,00 | 26999,00 | 26184,72 | Процессор ноутбука | Не менее2.4 ГГц | 4 | Шт. | 104738,87 |
| Чипсет | HM55 Express |
| Кэш L3 процессора ноутбука | 3 Мб |
| Количество ядер | Не менее2 |
| Оперативная память | Не менее2048 Мб DDR3 1333 МГц; расширяется до 8 Гб |
| Тип видео | Встроенное |
| Видео ноутбука | HD Graphics; в качестве видеопамяти используется часть оперативной памяти |
| Объем накопителя ноутбука | Не менее320 Гб |
| Скорость вращения шпинделя HDD ноутбука | Не менее 5400 оборотов/мин. |
| Интерфейс накопителя ноутбука | SATA |
| Формат накопителя ноутбука | 2.5" |
| Картридер ноутбука | SD, MMC |
| Экран ноутбука | Не менее 15.6" (39.6 см) |
| Подсветка экрана ноутбука | Светодиодная (LED) |
| Разрешение матрицы ноутбука | Не менее 1366 x 768 |
| Поверхность экрана ноутбука | Матовая |
| Сеть ноутбука | 10/100 Мбит/сек |
| Беспроводная связь ноутбука | IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b |
| Bluetooth ноутбука | Bluetooth 3.0 |
| Разъемы ноутбука | 3 x USB 2.0, HDMI, RJ-45, VGA, разъем для подключения микрофона, разъем для подключения наушников |
| Безопасность | Слот для Kensingtonlock |
| Операционная система | Windows 7 Professional (64 bit) |
| Оптический привод | Встроенный DVD-RW; поддержка DVD+R DoubleLayer |
| Вес ноутбука без аккумулятора | 2.17 кг |
| Вес ноутбука с аккумулятором | 2.48 кг |
| Акустическая система ноутбука | Есть |
| Встроенный микрофон ноутбука | Есть |
| Встроенная камера | Есть |
| Клавиатура ноутбука | Островного типа, Полноразмерная |
| Русские буквы | Белые (наклейки) |
| Латинские буквы | Белые (наклейки) |
| Тип манипулятора ноутбука | Multi-touchTouchPad |
| Питание | Li-ion аккумулятор 10.8В 47 Вт•ч (4200 мАч) |
| Блок питания | Входит в комплект поставки |
| Ресурс аккумулятора (аккумуляторов) | до 5 часов |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 37.5 x 3.4 x 24.8 см |
| Рабочая температура | 5 ~ 35 °C |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.Источник бесперебойного питания | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 5377,34 | 5200,00 | 5150,00 | 5242,45 | Тип | Линейно-интерактивный (line-interactive); обеспечивает стабилизацию напряжения на выходе; при этом частоты на входе и выходе совпадают. | 10 | Шт. | 52424,47 |
| Частота | 47 ~ 63 Гц |
| Максимальная выходная мощность (ВА) | Не менее1400 ВА |
| Эффективная мощность (Ватт) | Не менее840 Ватт |
| Звуковые сигналы | Резервный режим: редкие гудки (раз в 10 с), Батарея разряжена: частые гудки (один раз в полсекунды), перегрузка: Непрерывный гудок. |
| Интерфейс | RS-232, USB |
| Окно пропускания | 220 В ± 25% |
| Время реакции | 3 мс |
| Батареи | 2 аккумулятора 12В, 9 Ач. Герметичные, свинцово-кислотные. |
| Кол-во выходных розеток | 4 компьютерные (IEC-320-C13) |
| Расположение розеток | На задней панели |
| Выходное напряжение | 220 В ± 5% |
| Максимальная энергия входного импульсного воздействия | 320 Джоулей, 2 мс |
| Тип выходного сигнала | Cтупенчатая аппроксимация синусоиды |
| Защита от короткого замыкания | Предохранитель для защиты от перегрузки и короткого замыкания |
| Защита от перегрузок | ИБП (UPS) автоматически выключится, если нагрузка составит 110% от допустимой в течение 60 сек. и 130% в течение 3 сек. |
| AVR (Automatic Voltage Regulation - авторегуляторнапряжения) | Есть. При отклонении входного напряжения на величину от 10% до 25% ниже номинала, ИБП (UPS) повышает напряжение на 15%. При отклонении входного напряжения на величину от 10% до 25% выше номинала, ИБП (UPS) понижает напряжение на 15%. |
| Время зарядки | 4 часа до 90% емкости |
| Индикация | 2 индикатора на передней панели. Оповещают об активности устройства, неисправности ИБП и перегрузке. 4-сегментный блок светодиодов (нагрузка при работе от сети, уровень заряда при работе от батареи) |
| Защита телефонной/модемной линии | разъемы RJ-11 для защиты телефонной сети |
| Уровень шума | 40 дБ |
| Поддержка ОС | Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Linux, Novell. |
| Комплект поставки | Кабель RS232, кабель USB, телефонный кабель, CD-диск, кабель питания, 2 сетевых кабеля для подключения нагрузки |
| Размеры сменного аккумулятора (ШхВхГ) | 151 х94 х65 мм (2 шт) |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 140 x180 x368 мм |
| Вес | 14 кг |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. Внешний HDD | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 3987,90 | 4290,00 | 4100,00 | 4125,97 | Объем | Не менее 1Тб | 2 | Шт. | 8251,93 |
| Корпус | Алюминий |
| Формат HDD | 2.5" |
| Скорость вращения шпинделя | 5200 оборотов/мин. |
| Интерфейс внешнегоHDD | USB 3.0 |
| Пропускная способность интерфейса | Не менее5 Гбит/сек |
| Разъем подходящего кабеля | USB 3.0 micro-B "папа" |
| Питание | От USB порта |
| Поддержка ОС | Windows 7, Windows Vista, Windows XP, Mac OS X 10.x ивыше |
| Комплект поставки | Y-кабель USB 3.0 |
| Количество HDD | 1 |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. Материнская плата | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 3291,60 | 3680,00 | 3328,00 | 3433,20 | Чипсет мат. Платы | rev. B3 и выше | 1 | Шт. | 3433,20 |
| Гнездо процессора | SocketLGA1155 |
| Частота шины | Не менее5000 МГц |
| Поддержка HyperThreading | Да |
| Видео M/B | Используется встроенное в процессор |
| Количество разъемов DDR3 | 4 (2х канальный контроллер памяти). Поддерживается ExtremeMemoryProfile (XMP). |
| Тип поддерживаемой памяти | LV DDR3, DDR3 |
| Max объем оперативной памяти | Не менее16 Гб |
| Звук | 8-канальный |
| BIOS | 32 Мбит |
| Сеть | Сетевой контроллер 10/100/1000 Мбит/сек |
| Количество разъемов PCIExpress 2.0 | 2 слота 1x, 2 слота 16x (слоты 16х работают в режиме 16-1) |
| Serial ATA-II | 4 канала с возможностью подключения 4х внутренних устройств |
| Serial ATA 6Gb/s | 2 канала с возможностью подключения 2х внутренних устройств (ASMedia ASM1061) |
| Клавиатура/мышь | PS/2 / USB |
| Порты | 1x PS/2 клавиатура/мышь, 2x USB 3.0, 4x USB 2.0, 1x RJ-45 LAN, 1x VGA монитор, 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x оптический S/PDIF-out, Line-in, Mic-in, Front-out, rear-out, sub/center-out, Surround-out |
| Поддержка ОС | Windows XP x64, Windows XP, Windows MCE 2005, Windows Vista, Windows 7 |
| Требования к блоку питания | 24+4 pin |
| Формат платы | MicroATX (244 x 244 мм) |
| Ключевые особенности | Зарядка USB устройств , Используется 100% конденсаторов с твердым полимером, Автоматический разгон |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. Процессор | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 11204,10 | 11530,00 | 11560,00 | 11431,37 | Описание | Процессор для настольных компьютеров с разблокированным множителем с Куллером | 1 | Шт. | 11431,37 |
| Частота работы процессора | Не менее 3.4 ГГц или до 3.8 ГГц в режиме TurboBoost |
| Ключевые особенности | наборы инструкций: SSE, SSE2, SSE3, SSE4.2, расширения AVX, Аппаратное ускорение шифрования AES, |
| Частота шины CPU | Не менее 5000 МГц |
| Рассеиваемая мощность | 95 Вт |
| Критическая температура | 72.6 °C |
| Гнездо процессора | SocketLGA1155 |
| Кэш L1 | 64 Кб x4 |
| Кэш L2 | 256 КБ x4 |
| Кэш L3 | 8 Мб |
| Поддержка HyperThreading | Есть |
| Поддержка 64 бит | Есть |
| Количество ядер | Не менее 4 |
| Умножение | 34, разблокированный множитель |
| Видеоядро процессора | В качестве видеопамяти используется буфер из оперативной памяти до 1748 Мб. Встроенный аппаратный видеодекодерBlu-ray, HD DVD Возможно подключение двух мониторов одновременно.При подключении внешней видеокарты встроенное видео отключается. |
| Максимальное разрешение 2D/3D | 2048x1536 @ 75 Гц при подключении аналогового монитора 1920 x 1200 @ 60 Гц при подключении по DVI или 1920 x 1200 @ 60 Гц при подключении по HDMI |
| Частота видеопроцессора | Не менее 850 МГц или до 1.35 ГГц в режиме TurboBoost |
| Кол-во шейдерных процессоров | 12 |
| Тип поддерживаемой памяти | DDR3 PC3-8500 (DDR3-1066), PC3-10600 (DDR3-1333), двухканальный контроллер |
| Max объем оперативной памяти | Не менее 32 Гб |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.Оперативная память | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 1161,56 | 1200,00 | 1200,00 | 1187,19 | Описание | Комплект из 2х модулей памяти для использования в 2х канальных чипсетах | 1 | Шт. | 1187,19 |
| Объем памяти | Не менее2 Гб |
| Количество модулей в комплекте | 2 |
| Частота функционирования | не менее 1333 МГц |
| Тип | DDR3 |
| Стандарт памяти | PC3-10600 (DDR3 1333 МГц) |
| Тайминги | 9-9-9-24 |
| Напряжение питания | 1.5 В |
| Пропускная способность | 10667 Мб/сек |
| Охлаждение | Радиаторы на чипах памяти |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. Блок питания | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 1835,70 | 2135,00 | 2135,00 | 2035,23 |  | Блок питания с активным PFC (PowerFactorCorrection) модулем. | 1 | Шт. | 2035,23 |
| Частота | 50, 60 Гц |
| Максимальная нагрузка | +3.3V - 24A, +5V - 20A, +12V1 - 20A, +12V2 - 25A, +5VSB - 2.5A, -12V - 0.3A; Комбинированнаянагрузка: +3.3V & +5V - 130 Вт; +12V1 & +12V2 - 432 Вт |
| Охлаждение блока питания | 1 вентилятор: 120 x 120 мм |
| Входное напряжение | 200 ~ 240 Вольт или 100 ~ 120 Вольт (автоматическое переключение) |
|  |  |  |  |  | КПД | 75% |  |  |  |
| Блок питания | ATX 12V v.2.3 |
| Мощность блока питания | Не менее500 Вт |
| Уровень шума | 24.4 дБ(А) |
| Коннектор питания мат.платы | 24+8 pin, 24+4 pin, 20+4 pin(Разборный 24-pin коннектор. 4-pin могут отстегиваться в случае необходимости, разборный 8-pin коннектор) |
| Коннектор питания видеокарт | 2x 6-pin разъема |
| Разъемы для подключения HDD/FDD/SATA | 4/1/6 |
| Длина кабеля | 0.5 м |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 150 x86 x140 мм |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. Жесткий диск | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена(руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 4589,25 | 5520,00 | 5520,00 | 5209,75 | Объем | Не менее 1 Тб | 1 | Шт. | 5209,75 |
| Формат HDD | 3.5" |
| 24x7 | Да |
| Скорость вращения шпинделя | Не менее 7200 оборотов/мин. |
| Буфер HDD | Не менее 16 Мб |
| Среднее время доступа | 8.5 мс при чтении, 9.5 мс при записи |
| Среднее время ожидания | 4.16 мс |
| Установившаяся скорость передачи данных | Не менее 150 Мб/сек |
| Интерфейс HDD | SAS 2.0 |
| Пропускная способность интерфейса | Не менее 6 Гбит/сек |
| AFR (Annualizedfailurerate) | 0.73% |
| Уровень шума | 2.2 Бел в режиме Idle, 2.5 Бел при поиске |
| Максимальные перегрузки | 70G длительностью 2 мс при работе, 300G длительностью 2 мс в выключенном состоянии |
| Защита от ротационной вибрации | Самая высокая в своем классе устойчивость к вращательной вибрации |
| MTBF | Не менее 1.2 млн. Часов |
| Потребление энергии | 8 Вт в режиме Idle; 10.8 Вт при работе; 9.6 Вт при поиске |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 101.6 x 26.1 x 146.99 мм |
| Рабочая температура | 5 ~ 60°C |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. Жесткий диск | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 5918,55 | 5950,00 | 5728,00 | 5209,75 | Объем | Не менее 2 Тб | 1 | Шт. | 5865,52 |
| Формат HDD | 3.5" |
| 24x7 | Да |
| Скорость вращения шпинделя | Не менее 7200 оборотов/мин. |
| Буфер HDD | Не менее 64 Мб |
| Среднее время доступа | 8.5 мс при чтении, 9.5 мс при записи |
| Установившаяся скорость передачи данных | Не менее 140 Мб/сек |
| Буфер HDD | 8.5 мс при чтении, 9.5 мс при записи |
| Интерфейс HDD | SATA 6Gb/s |
| Пропускная способность интерфейса | Не менее 6 Гбит/сек |
| AFR (Annualizedfailurerate) | 0.73% |
| Уровень шума | 2.7 Бел в режиме Idle, 3.0 Бел при поиске |
| Максимальные перегрузки | 70G длительностью 2 мс при работе, 300G длительностью 1 мс или 2 мс в выключенном состоянии |
| Защита от ротационной вибрации | 12.5 рад/с2 до 1500 Гц |
| MTBF | Не менее 1.2 млн. часов |
| Потребление энергии | 6.39 Вт в режиме Idle, 9.03 Вт при случайном чтении, 7.8 Вт при случайной записи |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 101.85 x 26.11 x 147 мм |
| Рабочая температура | 5 ~ 60°C |
| 11. Оперативная память | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 1022,29 | 1000,00 | 1350,00 | 1124,10 | Объем памяти | Не менее2 Гб | 1 | Шт. | 1124,10 |
| Количество модулей в комплекте | 1 |
| Частота функционирования | Не менее800 МГц |
| Тип | DDR2 |
| Стандарт памяти | PC2-6400 (DDR2 800 МГц) |
| Тайминги | 5-5-5-18 |
| Напряжение питания | 1.8 В |
| Пропускная способность | 6400 Мб/сек |
| Охлаждение | Радиаторы на чипах памяти |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12. Flash-накопитель | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 500,07 | 550,00 | 550,00 | 533,36 | Объем Flash-накопителя | Не менее8 Гб | 5 | Шт. | 2666,78 |
| Скорость передачи данных | Чтение: до 15 Мб/сек, запись: до 6 Мб/сек |
| Поддержка ReadyBoost | Есть |
| Интерфейс | USB 2.0 |
| Пропускная способность интерфейса | Не менее 480 Мбит/сек |
| Максимальные перегрузки | 1000G при работе |
| Поддержка ОС | Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13. Внешний DVD | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 1962,30 | 2000,00 | 2000,00 | 1987,43 |  | Внешний привод позволяющий читать и записывать DVD±R/RW, CD-R/RW диски и DVD-RAM диски (без картриджей). | 1 | Шт. | 1987,43 |
| Тип оборудования | DVD±R/RW, DVD-ROM, CDRW, CD-ROM |
| Установка | Горизонтальная, вертикальная |
| Материал | Пластиковый корпус с алюминиевой верхней панелью. |
| Методы записи | Disc-at-once, Track-at-once, Session-at-once, Multisession, Packet writing, RAW writing, Overburn |
| Механизм загрузки дисков | Лоток |
| Буфер | 1024 K, используется технология предотвращения ошибки опустошения буфера |
| Читаемые форматы | CD-R/RW, CD-DA, CD-ROM/XA, Video-CD, CD-I, Photo CD, CD-Extra, Karaoke CD, Multisession, DVD-ROM, DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD-RAM, CD-ROM |
| Записываемые форматы | DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, CD-R, CD-RW, DVD-RAM, DVD+R9 Dual Layer, DVD-R Dual Layer |
| Встроенный USB-коннектор | Да |
| Скорость чтения | DVD-ROM: 8x, DVD±R DL: 8x, CD-ROM: 24x CD-R/RW: 24x, DVD-RAM: 5x |
| Скорость записи | DVD+R: 8x, DVD+RW: 8x, DVD-R: 8x, DVD-RW: 6x, CD-R: 24x, CD-RW: 16x, DVD+R9 (dual layer): 4х, DVD-R DL (dual layer): 4х, DVD-RAM: 5x |
| Интерфейс | USB 2.0 |
| Питание | От 2х USB портов |
| Поддержка ОС | Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 2000, Linux |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 141 x 14 x 143 мм |
| Вес | 320 грамм |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14.CD диск | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 626,67 | 700,00 | 700,00 | 675,56 | Тип болванки | CD-R | 100 | Шт. | 675,56 |
| Диаметр диска | 12 см |
| На шпинделе | 100 шт. |
| Ёмкость записываемых дисков | 700 Мб |
| Количество в упаковке | 100 штук |
| Скорость записи | 52x |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15.DVD диск | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 816,57 | 900,00 | 900,00 | 872,19 | Тип болванки | DVD+R | 100 | Шт. | 872,19 |
| Диаметр диска | 12 см |
| На шпинделе | 100 шт. |
| Ёмкость записываемых дисков | 4.7 Гб |
| Количество в упаковке | 100 штук |
| Скорость записи | 1x - 16x |
| Совместимость | 1x - 16x |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16. Внешний DVD | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 227,88 | 233,00 | 240,00 | 233,63 | Описание | Форматированные | 80 | Шт. | 18690,13 |
| Тип болванки | FDD |
| Количество в упаковке | 10 штук |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17. Клавиатура | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 376,63 | 370,00 | 370,00 | 372,21 | Тип оборудования | Проводная клавиатура | 10 | Шт. | 3722,10 |
| Цвета, использованные в оформлении | Черный, серый |
| Цвет клавиш клавиатуры | Серый |
| Длина кабеля клавиатуры | 1.5 метра |
| Цифровой блок | Есть |
| Enter | Большой |
| Backspace | Узкий |
| Shift | Широкие |
| Интерфейс | USB |
| Цвет русских букв | Белые (наклейки; нанесены на клавиатуру заводским способом) |
| Цвет латинских букв | Белые (наклейки; нанесены на клавиатуру заводским способом) |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 450 x 171 x 29 мм |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18. Компьютерная мышь | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | ТРЕБОВАНИЯ | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 528,55 | 534,00 | 534,00 | 532,18 | Цвета, использованные в оформлении | Черный | 10 | Шт. | 5321,83 |
| Тип сенсора | Оптический |
| Тип мыши (беспроводная или проводная) | Проводная |
| Ноутбучная мышь | Нет |
| Кол-во кнопок мыши | 10, включая кнопку "Тройной клик", кнопку изменения разрешения, колесико-кнопку и 5-позиционный джойстик на левой боковой панели |
| Встроенная память | 16 Кб |
| Скорость | 5.8 мегапикселей/сек, 6500 fps, 101.6 см/сек |
| Максимальное ускорение | 15G |
| Разрешение | 2000 dpi, 1600 dpi, 1200 dpi, 800 dpi, 400 dpi |
| Индикаторы | Индикатор текущего режима разрешения |
| Интерфейс | USB 1.1 |
| Поддержка ОС | Windows 2000, Windows XP, Windows 2003 Server, Windows Vista, Windows 7 |
| Длина кабеля | 1.8 метра |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | 68 x 122 x 40 мм |
| Прочее | Настраиваемое время отклика до 3 мс Регулируемое USB: 125/250/500/1000 Гц Специальное покрытие корпуса, исключающее выскальзывание мыши из руки |

**Персональный компьютер:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19.Компьютер в сборе | Цена участника исследования | | | Среднерыночная цена (руб) | ПАРАМЕТРЫ | Характеристики | | | | | Колич.шт. | Един.Изм. | Сумма |
| 1 | 2 | 3 |
| 28000 | 28000 | 28000 | 28000 | **Процессор** | | | | | | 5 | Шт. | 140833,33 |
| Количество ядер | не менее 2 | | | | |
| Кэш 3-го уровня | не менее 3Мб | | | | |
| Частота шины | не менее 5000 МГц | | | | |
|  |  |  |  |  | Частота процессора | не менее 3.3 ГГц | | | | |
| Характеристики встроенного видео ядра | поддержка ShaderModel 4.1; RAMDAC 350 МГц; в качестве видеопамяти используется буфер из оперативной памяти до 1748 Мб  Встроенный аппаратный видеодекодерBlu-ray, HD DVD  Возможно подключение двух мониторов одновременно  Частота видео процессора – не менее 850 МГц или до 1.1 ГГц в режиме TurboBoost | | | | |
| Наборыинструкций: | SSE, SSE2, SSE3, SSE4.2, расширения AVX, Intel Virtualization Technology (VT-x), Enhanced Halt State (C1E), EnhancedIntelSpeedstepTechnology, EVP (Enhanced Virus Protection или Execute Disable Bit) | | | | |
| **Системнаяплата:** | | | | | |
| Чипсет | | H67 Express Chipset | | | |
| Поддержкаоперативнойпамяти | | неменее 4 xDIMM, неменее 32 GB, DDR3 1333/1066 Non-ECC,Un-bufferedMemory | | | |
| Слоты расширения: | | | | | |
| Количество разъемов PCI | | | 1 | | |
| Количество разъемов PCI Express 2.0 | | | 1 слот 1x, 2 слота 16x (слоты 16х работают в режиме 16-4) | | |
| Serial ATA-II | | | 5 каналов (4 канала P67 и 1 канал Marvell 88SE6111) с возможностью подключения 4х внутренних устройств и 1-ого внешнего (eSATA) | | |
| Serial ATA 6Gb/s | | | 2 канала с возможностью подключения 2х внутренних устройств | | |
| Поддержка UDMA/133 | | | 1 канал с возможностью подключения 2х внутренних устройств (контроллер Marvell 88SE6111) | | |
| Порты | | | 1x PS/2 клавиатура/мышь, неменее 2x USB 3.0, неменее 4x USB 2.0, 1x IEEE1394 (6-pin), 1хPoweredeSATA, 1x RJ-45 LAN, 1x VGA монитор, 1x DVI-D, 1x HDMI, 1x DisplayPort, 1x оптический S/PDIF-out, Line-in, Mic-in, Front-out, rear-out, sub/center-out, Surround-out | | |
| ПоддержкаОС | | | Windows XP x64, Windows XP, Windows MCE 2005, Windows Vista, Windows 7 | | |
| Форм-фактор - | | | microATX (244 x 244 мм) | | |
| **Память:** | | | | | |
| Тип | | | | DDRIII | |
| Общий объем памяти | | | | не менее 4 Гб | |
| Частота | | | | | не менее 1333MHz |
| **Жёсткий диск:** | | | | | |
| Скорость вращения шпинделя | | | | | не менее 7200 оборотов/мин |
| Объем памяти | | | | | не менее 500Гб |
| Буфер | | | | | не менее 16Мб |
| Интерфейс | | | | | SATA 6Gb/s |
| Среднее время доступа | | | | | не менее 12 мс |
| Поддержка NCQ | | | | | Есть |
| Потребление энергии | | | | | не более 6.19 Вт |
| **Корпус:** | | | | | |
| Тип | | | | | Tower |
| Толщина стенки и материал | | | | | Сталь 0.5 мм |
| Внешних отсеков 3,5 дюйма | | | | | **1** |
| Внутренних отсеков 3,5 дюйма | | | | | **5** |
| Отсеков 5,25 дюйма | | | | | **3** |
| Внутренних отсеков 5,25 дюйма | | | | | **1** |
| Внутренняя корзина для HDD | | | | | не съемная |
| Разъемы на передней панели | | | | | 2 USB с подключением к внутренним разъемам МП, 2 аудиоразъемаminiJack с подключением к внутренним разъемам МП |
| Безопасность | | | | | Петля для висячего замка |
| Охлаждение корпуса | | | | | 1 вентилятор: 80 x 80 мм на задней стенке корпуса; воздуховод в боковой стенке над процессорным разъемом; Универсальное крепление для установки дополнительного вентилятора 80 x 80/92 x 92/120 x 120 мм на передней стенке корпуса. |
| Размещение БП в корпусе | | | | | Горизонтально |
| Мощность блока питания | | | | | Не менее 500 Вт |
| Коннектор питания мат.платы | | | | | 24+4 pin |
| Коннектор питания видеокарт | | | | | 1x 6-pin разъем |
| Разъемы для подключения HDD/FDD/SATA | | | | | 3/1/2 |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | | | | | 186 x 451 x 443 мм |
| **Блок питания:** | | | | | |
| Количество | | | | | 1шт |
| **Видеокарта:** | | | | | |
| Техпроцесс | | | | | 40нм |
| Поддержка | | | | | API DirectX10.1, OpenGL 3.0 |
| Процессор: | | | | | частота не менее 590 МГц |
| Максимальное разрешение 2D/3D | | | | | 2560 x 1600 при подключении к DVI монитору, 2048 x 1536 @ 85 Гц (при подключении к аналоговому монитору) |
| Кол-во шейдерных процессоров | | | | | 16 (работают на удвоенной частоте 1.405 ГГц) |
| Видеопамять | | | | | DDR3, не менее 512 Мб на плате/ до 1024 Мб при использовании системной памяти для кадрового буфера |
| Частота видеопамяти | | | | | 800 МГц (1.6 ГГц DDR) |
| Кол-во пиксельных конвейеров | | | | | 16, 8 блоков выборки текстур |
| Охлаждение видеокарты | | | | | Активное (радиатор + вентилятор на процессоре) |
| Порты | | | | | DVI-I, HDMI, 15-пиновый коннектор D-Sub |
| **Операционная система** | | | | | |
| Предустановленная производителем | | | | | ОС Windows7 Pro (OEM) |
| **Манипулятор**: | | | | | |
| Тип датчика | | | | | оптический |
| Количество кнопок | | | | | 3, включая колесико-кнопку |
| Горизонтальная прокрутка | | | | | Есть; колесико прокрутки наклоняется влево и вправо, что позволяет прокручивать документы по горизонтали |
| Разрешение | | | | | 800 dpi |
| Интерфейс | | | | | USB 1.1 |
| **Клавиатура** | | | | | |
| Тип | | | | | проводная |
| Цифровой блок | | | | | есть |
| Влагоустойчивость | | | | | Есть (допустимо попадание не более 60 мл жидкости; не допустимо погружение клавиатуры в жидкость) |
| Интерфейс | | | | | USB |
| **Монитор**: | | | | | |
| Диагональ | | | | | 23" (58.4 см) |
| Тип LCD-матрицы | | | | | cPVA |
| Подсветка LCD-матрицы | | | | | Традиционная (CCFL) |
| Яркость | | | | | не менее 300 кд/м2 |
| Контрастность | | | | | 3000:1 - статическая; 150000:1 – динамическая |
| Поверхность экрана | | | | | матовая |
| Время отклика | | | | | 8 мсGtG |
| Разрешение | | | | | 1920 x 1080 |
| Углы обзора | | | | | 178° по горизонтали, 178° по вертикали |
| Интерфейс монитора | | | | | 2 x DVI, VGA (15-пиновый коннектор D-sub) |
| Изменение высоты экрана | | | | | 130 мм |
| Потребление энергии | | | | | 45 Вт; в режиме сбережения энергии - 1 Вт |
| Размеры (ширина х высота х глубина) | | | | | 546 x 478 x 216 мм |
| **Гарантия** | | | | | |
| Гарантия Производителя | | | | | не менее 12 месяцев,ПО не менее 12 месяцев |

ИТОГО: 500000 руб.