Конкурстық құжаттамаға
2-қосымша

Техникалық ерекшелік

Сатып алудың нөмірі:	№ 2792609-1
Сатып алудың атауы:	Компьютер жинағы
Лоттың нөмірі:	№ 18503506-ОК1
Лоттың атауы :	Компьютер
Лоттың сипаттауы:	персональный, универсальный (решающий широкий круг задач), Высокопроизводительный, в комплекте системный блок, монитор, клавиатура, мышь, СТ РК 1996-2010
Лоттың қысқаша сипаттауы:	дербес, әмбебап (кең ауқымды міндеттерді шешуші), жоғары, жинақта жүйелік блок, монитор, пернетақта, тышқан.
Саны, көлемі:	43
Өлшем бірлігі:	Комплект
Жеткізу орны:	151039100, Ақтөбе облысы, Ақтөбе Қ.Ә., Новый а.о., Жаңақоныс а. Жаңақоныс тұрғын алабы 8Е
Жеткізу мерзімі:	Жыл бойы, тапсырыс берушінің сұранысы бойынша өтінім түскен күннен бастап 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей

Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:

Техникалық ерекшелігі Жүйелік блок: Форма факторы: Түсі - қара; Кем дегенде екі ішкі бөлік 3,5 құрайды; Кем дегенде бір сыртқы бөлім 5,25 құрайды; Өлшемі: 92,5×290,9×343,5 мм аспайды; Процессоры: LGA 1151; Ядролардың саны: 2; Максималдық ағындардың саны: 4; Такт жиілігі: 3,9 ГГц; Графикасы: Intel HD Graphics 630 Тепловыделение: 51 Вт. Техпроцесс: 14 нм Жүйелік шина жиілігі: 8 ГТ/с; • кэшінің көлемі: L1: 2 x 32 Кб • кэшінің көлемі: L2: 2 x 256 Кб • кэшінің көлемі: L3: 3 Мб Жүйелік платасы: GA-B250M-DS3H rev1.0 LGA1151 B250 PCI-E Dsub+DVI+HDMI GbLAN SATA MicroATX. 4 слота DDR4 DIMM, 2133-2400 МГц. Оперативті жадысы: DDR4 DIMM, 2133-2400 МГц -2133 - 4ГБ Қатты диск 2000 GB SATA 3 SATA 6 Gb/c 3,5 дюйма (7200) 16 MB Оптикалық приводы DRW-24F1ST/BLK/B/AS Қуат блогы QD400 PC ATX 2.3 400W Қуаттану кабелі (Евро) VT-C13 1.8M, пакетімен Кіріс құрылғыларына қойылатын талаптар: 1) өндірушінің қазақ, ағылшын, және орыс әліпбиінің символдары бар USB пернетақтасы (жапсырмаларға рұқсат етілмейді); 2) тінтуір USB кемінде 2-түймешігі мен оптикалық жылжуымен. Дыбысты ішкі жүйеге қойылатын талаптар: интеграцияланған. Желілік адаптерге қойылатын талаптар: интеграцияланған Ethernet, 10/100/1000 Мбит / с төмен емес. Графикалық адаптерге қойылатын талаптар: орталық процессорға интеграцияланған. Лицензияланған бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: 1) Алдын ала орнатылған ОС: ОС нұсқасы: Оңтайлы өнімділікті қамтамасыз ететін екі физикалық процессорды пайдалануға мүмкіндік беретін, 64-биттік архитектурасы бар орысша. Лицензияның түрі: OEM – OriginalEquipmentManufacturer, түпнұсқаулы жапсырмасымен. OEM өнімінің заңдылығын тексеру: түпнұсқалық сертификаттың бар болуы. ОС DirectX 12, 3D принтерлер, биометриялық құрылғыларға қолдау көрсетуі керек. Операциялық жүйе қазіргі заманғы көп ядролық процессорлармен жұмыс істеу үшін жасалуы тиіс: ОС-ның барлық 32-разрядты нұсқалары 32 разрядтық процессордың ядросына дейін және 64 разрядтық нұсқалары - 256 ядраға дейін қолдау көрсетуі керек. Енгізілген бағдарламалық жасақтама - фотосуреттерге, файлдарға және параметрлерге оңай қол жеткізу үшін кірістірілген бұлт қоймасы, Mail, Calendar және Photos сияқты кірістірілген бағдарламалар. Таңдалған браузерге қарамастан Интернеттегі зиянды сайттар мен қолданбаларды қорғау үшін SmartScreen қызметтері. 2) Келесі утилиталар алдын ала орнатылуы керек: - жүйенің аппараттық компоненттерін диагностикалау үшін утилиті - драйверлер мен BIOS микробағдарламаларын автоматты түрде жаңарту драйверлерінің утилиті. - көрсетілген утилиттер уақыт функционалдығы бойынша шектеусіз болуы керек және дербес компьютер өндірушісінің ресми сайтынан жүктеуге қол жетімді болуы керек. Қауіпсіздік талаптары: Kensington құлып типті слоттың болуы; құлыпты орнату үшін ілгектің болуы: BIOS мәзіріндегі ДК мен қатты дискіде қосылатын құпия сөзді орнату мүмкіндігі; BIOS ішіндегі USB порттарын ажырату мүмкіндігі; «USB порты жұмыс режимін орнату мүмкіндігі, ол пернетақта және тінтуір секілді USB құрылғыларымен ғана жұмыс істеуге мүмкіндік береді және сыртқы тасымалдағыштарға деректерді жіберуге мүмкіндік бермейді: - Сыртқы USB-құрылғылардан деректерді ғана оқуға мүмкіндік беретін режимде болуы керек, бірақ олардағы жазуды бұғаттайды; - Сыртқы USB-тасымалдаушылардан жазу мен оқуды блоктайтын режим болуы керек; - USB порты режимі BIOS-де (амалдық жүйенің қосымшаларында емес) орнатылуы керек және ол қауіпсіз режимде жүктеліп, жүйені қайта орнату кезінде сақталуы керек. Мониторға қойылатын талаптар: 1) қара түсті; 2) Панельдің жазықтық қосылуы; 3) Дисплейдің көлемі кемінде 21,5"; 4) Көру аумағы 476,06 x 267,79 мм кем емес; 5) қаулы 1920x1080 кем емес; 6) 16:9 кем емес аспекттің арақатынасы; 7) PixelPitch кемінде 0.248x0.248 мм; 8) нүкте/пиксел дюймде кемінде 102dpi; 9) жарықтылығы кем дегенде 250 нит; 10) Контраст коэффициенті кемінде 1000: 1; 11)Пиксельдің жауап уақыты 7 мс кем емес; Түс гаммасы 72% кем емес; 12) көру бұрышы (H / V) 178/178 кем емес; 13) тіреу үшін тірек; 14) бүйірлік сақина ені 2 мм-ден кем емес; 15) стендпен өлшемдер (HxWxD) аспайтын 364.61x489.7x211.4 мм; 16)Қуаттың орналысуы (типтік/максималды) кемінде 18 Вт/21; 17) Сыртқы қуат адаптері; 18) Салмақ (стендті қоса алғанда) 5,84 лб / 2,65 кг кем емес; 19) Қуатты жұлдыз 7.0 ENERGY STAR кем емес; 20) EPEAT Silver; 21) Presets/Пайдаланушы параметрлері 20/10 кем емес; 22) экранның мәзірі OSD, кемінде 8 тіл; 23)Бірнеше кірісі: кемінде бір HDMI және кемінде VGA; 24) монитордың кабелі кемінде бір HDMI және кемінде бір VGA__ Үздіксіз қоректендіру көзі 720 Вт: 1) шығу 220В*3 вых. 2) батареяның жұмыс уақыты кем дегенде 20 мин. 3) жұмыс Диапазоны AVR 165-275 4) Батарея 12В/7,5 А-сағ. x 2 дана. 4) Көлемдері 350*120*188 мм. 5) Салмағы 10.5 кг.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация

Номер закупки:	№ 2792609-1
Наименование закупки:	Компьютер в комплекте
Номер лота:	№ 18503506-ОК1
Наименование лота:	Компьютер
Описание лота:	персональный, универсальный (решающий широкий круг задач), Высокопроизводительный, в комплекте системный блок, монитор, клавиатура, мышь, СТ РК 1996-2010
Дополнительное описание лота:	персональный, универсальный (решающий широкий круг задач), высокопроизводительный, в комплекте системный блок, монитор, клавиатура, мышь.
Количество:	43
Единица измерения:	Комплект
Места поставки:	151039100, Актюбинская область, Актобе Г.А., Новый с.о., с.Жанаконыс Жилой массив Жанаконыс 8Е
Срок поставки:	В течении года, но не позднее 15 календарных дней от даты поступления заявки Заказчика

Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров (работ, услуг):	Техническая характеристика Системный блок Форм фактор: Форм-фактор, цвет –черный; Не менее двух внутренних отсеков 3,5”; Не менее одного внешнего отсека 5,25”. Размер: не более 92,5 ×290,9 × 343,5 мм; Процессор: LGA 1151; Количество ядер: 4; Количество потоков: 4; Тактовая частота: 3,9 ГГц; Графика: Intel HD Graphics 630 Тепловыделение: 51 Вт. Техпроцесс: 14 нм Частота шины данных: 8 ГТ/с; Объем кэша L3: 4 Мб Материнская плата: GA-B250M-DS3H rev1.0 LGA1151 B250 PCI-E Dsub+DVI+HDMI GbLAN SATA MicroATX. 4 слота DDR4 DIMM, 2133-2400 МГц. Оперативная память: DDR4 DIMM, 2133-2400 МГц -2133 - 4ГБ Жесткий диск 1000 GB SATA 3 SATA 6 Gb/c 3,5 дюйма (7200) 16 MB Оптический привод DRW-24F1ST/BLK/B/AS Блок Питания QD400 PC ATX 2.3 400W Кабель Питания (Евро) VT-C13 1.8M, в пакете Требования к устройствам ввода: 1) клавиатура USB с символами казахского, английского, и русского алфавитов от производителя (наклейки не допустимы); 2) манипулятор мышь USB не менее 2-х кнопочная оптическая со скроллингом. Требования к звуковой подсистеме: интегрированная. Требования к сетевому адаптеру: интегрированный Ethernet, не ниже 10/100/1000 Мб/с. 15. Требования графическому адаптеру: интегрирован в центральный процессор. Требования к лицензионному программному обеспечению: 1) Предустановленная ОС: Версия ОС: Русская, позволяющая использовать два физических процессора, обеспечивая оптимальную производительность, архитектура не менее 64 - bit. Тип лицензии: OEM – OriginalEquipmentManufacturer, с оригинальной наклейкой ОС. Подтверждение легальности OEM- продукта: Наличие сертификата подлинности. ОС должна обеспечивать поддержку не менее DirectX 12, 3D принтеров, биометрических устройств. ОС должна быть предназначена для работы с современными многоядерными процессорами: не менее все 32-разрядные версии ОС должны поддерживать до 32 ядер процессора, а не менее 64 разрядные версии — не менее до 256 ядер. Встроенное программное обеспечение – встроенное облачное хранилище для легкого доступа к фотографиям, файлам и настройкам, встроенные приложения, как "Почта", "Календарь" и "Фотографии". Службы SmartScreen для защиты пользователей от вредоносных сайтов и приложений в Интернете независимо от выбранного браузера. Браузер с поддержкой стандартов HTML5, CSS3 и EcmaScript5лицензионные программные обеспечения должны быть установлены, зарегистрированы и активизированы в персональный компьютер. 2) Должны быть предустановлены следующие утилиты: - утилита для диагностики аппаратных компонентов системы; - утилита для автоматического обновления драйверов и прошивки BIOS; - указанные утилиты должны иметь неограниченный по времени функционал и быть доступны к загрузке с официального сайта производителя ПК. Требования по безопасности: наличие слота для замка типа Kensington; наличие петли на корпусе для установки висячего замка; возможность установки пароля на включение ПК и на жесткий диск в меню BIOS; возможность индивидуального отключения портов USB в BIOS; "Возможность установки режима работы USB- портов, позволяющего им работать только с USB устройствами типа клавиатура и мышь, и не позволяющего передавать данные на внешние носители: - должен быть предусмотрен режим, позволяющий только чтение данных с внешних USB-устройств, но блокирующий запись на них; - должен быть предусмотрен режим, блокирующий как запись, так и чтение с внешних USB-носителей; - настройка режима работы USB-портов должна осуществляться в BIOS (не через приложения операционной системы) и должна сохраняться при загрузке ОС в безопасном режиме и переустановке системы". Требования к монитору: 1) Цвет черный; 2) панель Переключение в плоскости; 3) Размер дисплея не менее 21,5"; 4) Область просмотра не более476,06x267,79 мм; 5) Разрешение не менее 1920x1080; 6) Соотношение сторонне менее 16: 9; 7) PixelPitchне менее 0.248x0.248 мм; 8) Точка/пиксель на дюйм не менее102 dpi; 9) Яркость не менее 250 нит; 10)Контрастность не менее 1000: 1; 11) Время отклика пикселя не менее7мс;Цветной Гамут не менее 72% ; 12) Угол обзора (H/V)не менее 178/178; 13) Стенд подставка для наклона; 14) Ширина боковой обоймы не менее 2 мм; 15)Размеры с подставкой (ВхШхГ)не более 364,61x489,7x211,4 мм; 16) Компоновка мощности (типичная/максимальная)не менее 18 Вт/21; 17) Адаптер питания внешний; 18) Вес (включая стенд)не менее 5.84lb/2.65kg; 19) Энергетическая звезда не менее ENERGY STAR 7.0; 20) EPEATSilver; 21)Пресеты/Пользовательские настройки не менее 20/10; 22) Экранное меню OSD, не менее 8 языков; 23)Множественный вход не менее одного HDMI и не менее одного VGA; 24) Мониторный кабель не менее одного HDMI и не менее одного VGA; 20.__ Источник бесперебойного питания 720 Вт: 1) выход 220В*3 вых. 2) время работы батареи не менее 20 мин. 3) Диапазон работы AVR 165-275 В 4) Батарея 12В/7,5 А-ч х 2шт. 4) Габариты 350*120*188 мм. 5) Вес 10.5 кг.