

**Конкурстық құжаттамаға сатып алынаты тауарлардың техникалық
ерекшелігі**

Сатып алудың нөмірі:	№ 13969976-1
Сатып алудың атауы:	Компьютерлер жиынтықта
Лоттың нөмірі:	№ 74712811-ЗЦП1
Лоттың атауы :	Компьютер
Лоттың сипаттауы:	кеңселік (әмбебап)
Лоттың қысқаша сипаттауы:	
Саны, көлемі:	6
Өлшем бірлігі:	Комплект
Жеткізу орны:	191010000, Алматы облысы, Қонаев қ. Қонаев қаласы Құрылысшы көшесі 12
Жеткізу мерзімі:	шартты қазынашылықта тіркеген күннен бастап кемінде 15 күнтізбелік күн

Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	ҚР СТ 1996-2010 Есептеу техникасының аппараттық-бағдарламалық кешенінің жиынтығын жеткізуге және пайдалануға беруге арналған техникалық ерекшелік (жиынтықтағы компьютер + лицензиялық Операциялық жүйе) 1.Есептеу техникасы жиынтығы (компьютер жиынтықта): техникалық сипаттамалары нашар емес: жүйелік блок: Процессор: процессор ұясы; ядролар саны кемінде 12 ядро; ағындар саны кемінде 20; DMI шинасының жылдамдығы кемінде 16 ГТ/с; сағат жиілігі кемінде 3.6 ГГц; қолдау көрсетілетін жад түрі кемінде DDR4-3200; максималды жады кемінде 128 Гб; аналық плата: Розетка; Micro ATX формфакторы; жад слоттарының саны кемінде 2 x DDR4; қолдау көрсетілетін жад жиіліктері, процессордың базалық жиілігінен кем емес: кемінде 3600 МГц, процессордың максималды жиілігі: кемінде 5000 МГц; жедел жадтың максималды көлемі 64 Гб; SATA 3 коннекторларының саны кемінде 4; PCI Express слоттарының саны кемінде 2:1 x1 ұясы, 1 x16 ұясы; PCI Express стандарты кемінде 3.0; арналар саны кемінде 8; артқы панельдегі бейне қосқыштар кемінде 1x vga, 1 X HDMI; артқы панельдегі басқа қосқыштар RJ-45 LAN, Line-in, Lineout, Mic-in; Саны USB 3.0 (USB 3.1 Gen1) кемінде 2; USB 2.0 саны 4-тен кем емес; Gigabit Ethernet желілік және сымсыз коммуникациялары (10/100/1000 Мбит/с) - бар; SSD дискінің көлемі 500 Гб кем емес, жедел жады: 16 Гб кем емес жедел жады, DDR4 жедел жады түрі, процессордың базалық жиілігі 3600 МГц кем емес, процессордың максималды жиілігі 5000 МГц кем емес: Қатты диск: форма факторы 2.5"; SATA III интерфейсі; интерфейсті беру жылдамдығы кемінде 6 Г бит / с; дискінің сыйымдылығы кемінде 1000 Гб; оқу жылдамдығы кемінде 600 Мбит/с, жазу жылдамдығы кемінде 540 Мбит/с; шу деңгейі (типтік) 0 дБ аспайды. Қосымша: төмен қуат тұтыну және үнсіз жұмыс. Ультра жұқа дизайн. Кем дегенде PCI-E 3.0 4 Гб gddr6, 192 бит, DisplayPort, DVI-D, HDMI, GPU кем дегенде 1410 МГц, жады кемінде 6 гб дискретті графикалық карта, графикалық картаның Шығарылған жылы кемінде 2022 жылдан жаңа болуы тиіс. Қуат көзі: қуаты кемінде 700 Вт; Atx12v 2.3 стандарты; қуат қосқышы мат.тақталар кемінде 20+4 pin 4+4 pin; Molex big/FDD/SATA қосқыштары кемінде 3/1/2; салқындату жүйесі кемінде 1 желдеткіш (120 мм); кернеуден қорғау бар; шамадан тыс жүктемеден қорғау бар; қысқа тұйықталудан қорғау бар; Салқындатқыш: айналу жылдамдығы 2200 айн/мин кем емес; бұрандаларға бекіту; Socket салқындату үйлесімділігі; кем дегенде 66 Вт бөлінетін қуат; кем дегенде 12 В қуат кернеуі; радиатор материалы: алюминий; Корпус: microATX/Mini-ITX аналық платасының стандарты; ATX қуат блогының стандарты; бөлімдер саны 5.25 1 сыртқы бөлім; Бөлімдер саны 3.5 кемінде 1 Сыртқы бөлік, 2 ішкі бөлік; алдыңғы панель кемінде USB 3.0 X 1, USB 2.0 x 1, HD Audio, микрофон x 1; кеңейтуге арналған Слот кемінде 4 слот; бөлімдер саны 2.5 кемінде 3 Ішкі бөлік; салмағы кемінде 3.5 кг. Монитор: кем дегенде 27 дюйм ажыратымдылық: 2560x1440, СКД түрі: TFT *VA жарықтығы: 300 кд/м2,жауап беру уақыты: 5 мс макс.кадрларды жаңарту жиілігі: кем дегенде 75 Гц, кірістер: аудио стерео, HDMI, ,VGA (D-Sub). Негізгі сипаттамалары диагональ кем дегенде 27 дюйм, ажыратымдылығы кем дегенде 2560x1440 арақатынасы 16: 9 TFT * va СКД түрі WLED жарықтандыру, 3D қолдау жоқ, қисық экран: жоқ, экран жарықтығы 300 кд/м2 контраст 5000: 1, Жауап беру уақыты 5 мс, көлденең көру аймағы: Макс. кадрларды жаңарту жиілігі кемінде 75 Гц қосылу аудио стерео кірістер, HDMI, VGA (D-Sub) VGA кірістері (D-sub), HDMI мультимедиялық медиа 2x2 Вт, қосымша түсі қара. Енгізу құрылғылары: пернетақта: ультра жұқа; жоқ Сымды қосылым-USB; пернелер саны: 104 стандартты; USB кабелінің ұзындығы: кемінде 160 см; басу күші: 53 ±7 г; пернені басу саны: 10 миллион; өлшемі: кемінде 45cm (ұзындығы) x 16,5 cm (тереңдігі) x 2cm (биіктік); USB 2.0 интерфейсі; Орталық Азия өңірі үшін арнайы әзірленген пернетақтаның орналасуы дәл лазердің көмегімен жағылады және ультракүлгін жабынмен сұртуден қорғалған. Орналасуы: орыс, ағылшын, қазақ (ағылшын орналасуы ақ, орыс - қызғылт, қазақ - көк.); Пернетақтаның түсі: қара; "тышқан" манипуляторы: сымды қосылу-USB, кабельдің ұзындығы кемінде 160 см; сканерлеу жиілігі кемінде 3500 кадр / с; сенсордың оптикалық ажыратымдылығы кемінде 1000 DPI; түймелер саны-кемінде 3; доңғалақ ресурсы - кемінде 200 000 басу циклі; Айналыру дөңгелегі үнсіз жұмыс істеу үшін шеңбер бойымен резеңкеленген болуы керек. Түйменің ресурсы - кемінде 3 000 000 басу циклі; өлшемі - кемінде 107 мм (ұзындығы) X кемінде 60 мм (ені) x кемінде 350 мм (биіктігі); Түсі Қара, пернетақтасы бар бір модель болуы керек. Желілік сүзгі: Шығыс розеткаларының саны кемінде 5; розеткалардың түрі әмбебап; максималды жүктеме тогы кемінде 10 А; номиналды кіріс кернеуі 250 В; жүктеменің жалпы қуаты кемінде 2200 Вт; дизайнда қолданылатын Түс Қара; сымның ұзындығы кемінде 1.8 метр; розеткаларды қосымша Тәуелсіз қосу/ажырату; Өлшемдері (Ш X В X Г) кемінде 31.2 x 5 x 4 см; бұйымның салмағы кемінде 0.43 кг. жүйелік блокқа арналған қуат кабелі: Schuko - iec320 C13 Қуат кабелі; қимасы кемінде 3x0,75, 10А/250В, ұзындығы кемінде 1,2 м; өткізгіш: мыс, көп ядролы. USB ұзартқыш кабелі: USB 2.0 қосқыштары; кабельдің ұзындығы кемінде 3 метр; кабель түрі ұзартқыш сым; қаптама түрі пакет. 2. Аппараттық-бағдарламалық кешеннің техникалық сипаттамалары: аппараттық-бағдарламалық кешен лицензиялық бағдарламалық қамтамасыз етуден және есептеу техникасының жиынтығынан тұруы тиіс. Лицензиялық бағдарламалық қамтамасыз етудің техникалық сипаттамалары: негізгі мүмкіндіктері: Операциялық жүйе лицензияланған болуы және 2015 жылдың ортасынан ерте емес шығарылым күні бар нарықтағы соңғы нұсқасы болуы тиіс, Қазақстанда орнату үшін есептелген, динамикалық даярлық, Active Directory, бизнеске арналған жаңарту орталығы, терминал режимін баптау, шектеулі қолжетімділік, топтық саясаттар, ОЖ функцияларын қолдауы тиіс кәсіби және корпоративтік антивирусты орнату мүмкіндігімен соңғы обновленияline жаңартуларына қолдау көрсетілуі керек, туындаған мәселелер бойынша техникалық қолдау мүмкіндігі бар жабық бастапқы графикалық интерфейс арқылы басқаруға бағытталуы керек жаңарту, ол және басқалары. Процессор архитектурасының 64 биттік (bit) нұсқасын қолдай отырып. Ядро түрі: гибриді, көптеген шағын бөліктерден тұрады-кітапханалар және берілген ОЖ керек қолданбалардың, жүйелердің және драйверлердің барлық параметрлерін арнайы дерекқорда сақтайды тізілім. ОЖ көп тілді қолдаумен оның ішінде негізгі орыс және қазақ интерфейсінің қолдауымен болуы тиіс
--	---

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 13969976-1
Наименование закупки:	Компьютеры в комплекте
Номер лота:	№ 74712811-ЗЦП1
Наименование лота:	Компьютер
Описание лота:	офисный (универсальный)
Дополнительное описание лота:	компьютер в комплекте
Количество:	6
Единица измерения:	Комплект
Места поставки:	191010000, Алматинская область, г.Қонаев город Қонаев улица Құрылысшы 12
Срок поставки:	не менее 15 календарных дней со дня регистрации договора в казначействе

Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	СТ РК 1996-2010 Техническая спецификация на поставку и ввод в эксплуатацию комплекта аппаратнопрограммного комплекса вычислительной техники (компьютер в комплекте + лицензионная операционная система) 1.Комплект вычислительной техники (компьютер в комплекте): с техническими характеристиками не хуже: Системный блок: Процессор: Гнездо процессора; Количество ядер не менее 12 ядра; Количество потоков не менее 20; Скорость шины DMI не менее 16 ГТ/с; Тактовая частота не менее 3.6 ГГц; Тип поддерживаемой памяти не менее DDR4-3200; Максимальный объем памяти не менее 128 Гб; Материнская плата: Сокет; Формфактор Micro ATX; Количество слотов памяти не менее 2 x DDR4; Поддерживаемые частоты памяти, не менее базовой частоты процессора: не менее 3600 МГц, максимальная частота процессора: не менее 5000 МГц ; Максимальный объем оперативной памяти 64 Гб; Количество разъемов SATA 3 не менее 4; Количество слотов PCI Express не менее 2:1 слот x1, 1 слот x16; Стандарт PCI Express не менее 3.0; Количество каналов не менее 8; Видео разъемы на задней панели не менее 1x vga , 1 x HDMI; Прочие разъёмы на задней панели RJ-45 LAN, Line-in, Lineout, Mic-in; Количество USB 3.0 (USB 3.1 Gen1) не менее 2; Количество USB 2.0 не менее 4; Сетевые и беспроводные коммуникации Gigabit Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) - есть; Объем SSD диска не менее 500 Гб, ОЗУ: Размер оперативной памяти не менее 16 Гб, Тип оперативной памяти DDR4, Базовая частота процессора не менее 3600 МГц, максимальная частота процессора не менее 5000 МГц; Жесткий диск: Форм-фактор 2.5"; Интерфейс SATA III; Скорость передачи интерфейса не менее 6 Г бит/с; Емкость диска не менее 1000 Гб; Скорость чтения не менее 600 Мбайт/с, скорость записи не менее 540 Мбайт/с; Уровень шума (типичный) не более 0 дБ. Дополнительно: Низкое энергопотребление и бесшумная работа. Ультратонкий дизайн. Видеокарта дискретная не менее PCI-E 3.0 4 Гб GDDR6, 192 бит, DisplayPort, DVI-D, HDMI, GPU не менее 1410 МГц, память не менее 6 гб, год выпуска видеокарты должен быть новее не менее 2022 года. Блок питания: Мощность не менее 700 Вт; Стандарт ATX12V 2.3; Коннектор питания мат.платы не менее 20+4 pin 4+4 pin; Разъемы для подключения Molex big/FDD/SATA не менее 3/1/2; Система охлаждения не менее 1 вентилятор (120 мм); Защита от перенапряжения есть; Защита от перегрузки есть; Защита от короткого замыкания есть; Кулер: скорость вращения не менее 2200 об/мин; Крепление на винтах; Совместимость охлаждения Socket ; Рассеиваемая мощность не менее 66 Вт; Напряжение питания не менее 12 В; Материал радиатора: алюминий; Корпус: стандарт материнской платы microATX/Mini-ITX; Стандарт блока питания ATX; Количество отсеков 5.25 1 внешний отсек; Количество отсеков 3.5 не менее 1 внешний отсек, 2 внутренних отсека; Фронтальная панель не менее USB 3.0 x 1, USB 2.0 x 1, HD Audio, микрофон x 1; Слот для расширения не менее 4 слота; Количество отсеков 2.5 не менее 3 внутренних; Вес не менее 3.5кг. Монитор: не менее 27 дюйм разрешение: 2560x1440, тип ЖК-матрицы: TFT *VA яркость: 300 кд/м2, время отклика: 5 мс макс. частота обновления кадров: не менее 75 Гц, входы: аудио стерео, HDMI ,VGA (D-Sub). Основные характеристики диагональ не менее 27 дюйм, разрешение не менее 2560x1440 Соотношение сторон 16:9 Тип ЖК-матрицы TFT *VA Подсветка WLED, поддержка 3D Нет, изогнутый экран: нет , экран яркость 300 кд/м2 Контрастность 5000 :1, время отклика 5 мс, область обзора по горизонтали: Макс. частота обновления кадров не менее 75 Гц Подключение Входы аудио стерео, HDMI, VGA (D-Sub) Входы VGA (D-sub), HDMI Мультимедиа Мультимедиа 2x2 Вт, дополнительно цвет черный. Устройства ввода: Клавиатура: Ультратонкая; без Проводное подключение - USB; Количество клавиш: 104 стандартных; Длина USB кабеля: не менее 160 см; Усилие нажатия: 53 ±7 г; Количество нажатий на клавишу: 10 миллионов; Размер: не менее 45см (длина) x 16,5см (глубина) x 2см (высота); Интерфейс USB 2.0; Раскладка клавиатуры, разработанная специально для среднеазиатского региона, нанесена при помощи точного лазера и защищена от стирания УФ-покрытием. Раскладка: русская, английская, казахская (Английская раскладка белого цвета, русская - розового, казахская - синего.); Цвет клавиатуры: черный; Манипулятор «мышь»: Проводное подключение - USB, длина кабеля не менее 160см; Частота сканирования не менее 3500 кадров в секунду; Оптическое разрешение сенсора не менее 1000 DPI; Количество кнопок - не менее 3; Ресурс колеса - не менее 200 000 циклов нажатия; Колесо прокрутки должно быть обрезиненном по кругу, для бесшумной работы. Ресурс кнопки - не менее 3 000 000 циклов нажатия; Размер - не менее 107мм (длина) x не менее 60мм (ширина) x не менее 350мм (высота); Цвет Черный, должна быть одной модели с клавиатурой. Сетевой фильтр: Количество выходных розеток не менее 5; Тип розеток Универсальная; Максимальный ток нагрузки не менее 10 А; Номинальное входное напряжение 250 В; Суммарная мощность нагрузки не менее 2200 Вт; Цвет, используемый в оформлении Черный; Длина шнура не менее 1.8 метра; Дополнительно Независимое включение/отключение розеток; Размеры (Ш x В x Г) не менее 31.2 x 5 x 4 см; Вес изделия не менее 0.43 кг. Кабель питания для системного блока: Кабель питания Schuko - IEC320 C13; сечение не менее 3x0,75, 10A/250В, длина не менее 1,2 м; Проводник: медь, многожильный. Кабель удлинитель USB: Разъёмы USB 2.0; Длина кабеля не менее 3 метров; Тип кабеля Удлинитель; Тип упаковки пакет. 2. Технические характеристики аппаратно программного комплекса: Аппаратно программный комплекс должен состоять из лицензионного программного обеспечения и комплекта вычислительной техники. Технические характеристики лицензионного программного обеспечения: Основные возможности: Операционная система должна быть лицензионной и быть последней версией на рынке с датой выхода не ранее середины 2015 года, рассчитана для установки в Казахстана, поддерживать функции динамическая подготовка, Active Directory, центр обновления для бизнеса, настройка режима терминала, ограниченный доступ, групповые политики, ОС должна быть профессиональной и с возможностью установки корпоративного антивируса, должны поддерживаться последние обновления online, должна быть ориентирована на управление с помощью графического интерфейса с закрытым исходным кодом с возможностью технической поддержки при возникающих проблемах в обновлениях и в остальном. С поддержкой 64-разрядной (bit) версии архитектуры процессора. Тип ядра: гибридное, состоящее из множества небольших частей – библиотек и данная ОС должна хранить все настройки приложений, системы и драйверов в специальной базе данных, под названием реестр. ОС должна быть с многоязычной поддержкой и в том числе поддержкой основного русского и казахского интерфейса
--	--