Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 18000858-1
Сатып алудың атауы:	Компьютер жиынтығын сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88652370-3ЦП2
Лоттың атауы:	Компьютер
Лоттың сипаттауы:	кеңселік (әмбебап)
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Компьютер в комплекте
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Комплект
Жеткізу орны:	116030100, Ақмола облысы, Қорғалжын ауданы, Қорғалжын а.
Жеткізу мерзімі:	шарт жасасқаннан кейін 15 күн ішінде
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Техническая спецификация закупаемого товара Наименование товара: Персональный компьютер в комплекте (системный блок с предустановленной ОС, монитор, клавиатура, мышь). Назначение и область применения: Предназначен для оснащения рабочих мест сотрудников, выполнения повседневных офисных, административных и аналитических задач, работы с пакетами офисных программ, базами данных, веб-браузерами и прикладным программным обеспечением в государственных учреждениях с обеспечением повышенной безопасности данных корпоративного уровня. Состав комплекта: Каждая поставляемая единица товара должна представлять собой готовый к работе и программно совместимый комплект оборудования, состоящий из 1 (одного) системного блока с активированной ОС, 1 (одного) монитора, 1 (одной) проводной клавиатуры и 1 (одной) проводной оптической мыши. Все интерфейсные кабели и кабели питания, необходимые для функционирования комплекта, должны быть включены в поставку. Часть 1. Технические характеристики системного блока: Предустановленная операционная система: На устройстве должна быть официально предустановлена лицензионная 64-битная операционная система Windows 10 Профессиональная (Pro) (или эквивалент, полностью совместимый с существующей инфраструктурой, доменной сетью Active Directory и средствами защиты информации Заказчика). Лицензия должна быть постоянной (бессрочной), коммерческой, OEM (вшитой на уровне BIOS/UEFI завода-изготовителя устройства) или сертифицированной электронной версией, с поддержкой обновлений безопасности. При передаче товара Поставщик обязан предоставить подтверждение легальности ОС. Форм-фактор корпуса и установка: Корпус типа вертикальный MiddleTower (или эквивалент), обеспечивающий эффективное охлаждение внутренних компонентов. Цвет исполнения — черный. Центральный процессор: Высокопроизводительный процессор архитектуры x86, имеющий в наличии не менее 10 (десяти) вычислительных ядер. Монтируется на сокет типа LGA1700 (или совместимый аналог). Тактовая частота процессора: Базовая тактовая частота составляет не менее 2,5 ГГц, максимальная тактовая частота в режиме автоматического ускорения — не менее 4,7 ГГц. Объем кэш-памяти процессора: Объем кэш-памяти второго уровня (L2) — не менее 9,5 МБ, объем кэш-памяти третьего уровня (L3) — не менее 20 МБ. Системная плата (чипсет): Базовый чипсет типа Intel H610 (или полностью совместимый функциональный эквивалент). Оперативная память: Высокоскоростная оперативная память современного стандарта DDR5 объемом не менее 16 ГБ. Архитектура системной платы должна предусматривать наличие не менее 2 слотов для оперативной памяти с возможностью последующего расширения общего объема до 96 ГБ. Накопитель данных: Быстрый твердотельный накопитель типа SSD объемом не менее 480 ГБ с интерфейсом подключения и контроллером PCIe. Графическая система: Встроенный (интегрированный) в центральный процессор видеоадаптер класса Intel UHD Graphics 730 (или эквивалент) с поддержкой вывода видеосигнала высокой четкости. Сетевые интерфейсы: Интегрированный сетевой контроллер Gigabit LAN (GLAN) с пропускной способностью 10/100/1000 Мбит/с (разъем RJ-45). Разъемы на передней панели корпуса: Наличие не менее 2 портов USB, не менее 1 разъема для подключения микрофона (Mic-in) и не менее 1 линейного аудиовыхода (Line-out) для оперативного подключения периферии. Разъемы на задней панели системного блока: Наличие портов USB общего

типа — не менее 4 шт., портов высокой скорости USB 3.0/USB 3.2 Gen 1 — не менее 2 шт., аналогового видеовыхода VGA (D-Sub) — не менее 1 шт., цифрового видеовыхода HDMI — не менее 1 шт., комбинированного порта PS/2 — не менее 1 шт., сетевого разъема RJ-45 — не менее 1 шт., а также стандартной группы аналоговых аудиоразъемов (Mic-in, Line-in, Line-out).
Внутренние отсеки и слоты расширения материнской платы: Наличие на плате не менее 1 слота PCI Express X1 и не менее 1 слота PCI Express X16.
Внутри корпуса должно быть предусмотрено не менее 2 свободных посадочных мест (отсеков) формата 3.5" для установки дополнительных жестких дисков.
Электропитание: Встроенный блок питания мощностью не менее 400 Вт.
Дополнительные особенности экстерьера: Наличие декоративных элементов светодиодной подсветки на передней панели корпуса.
Физические параметры: Габаритные размеры корпуса не более 19.5 x 42.5 x 39.0 см. Чистый вес системного блока не более 4,5 кг.
Часть 2. Технические характеристики монитора:
Тип используемой матрицы: Изготовлена по технологии VA (или эквивалент), обеспечивающей глубокий уровень контрастности.
Диагональ экрана: Не менее 24 дюймов.
Соотношение сторон дисплея: Широкоформатный, формат 16:9.
Максимальное поддерживаемое разрешение: Не менее 1920 x 1080 пикселей (Full HD).
Яркость подсветки экрана: Не менее 250 кд/м².
Углы обзора матрицы: Широкие углы обзора, составляющие не менее 178 градусов как по горизонтали, так и по вертикали (H:178 / V:178).
Время отклика матрицы: Скорость отклика в режиме MPRT составляет не более 1 мс.
Статическая контрастность дисплея: Высокий уровень статической контрастности, не менее 3000:1.
Интерфейс подключения видеосигнала: Наличие цифрового порта HDMI.
Эргономика и монтаж: Наличие на задней панели стандартных отверстий под крепление кронштейна VESA формата 100x100 мм.
Срок гарантии завода на монитор: Не менее 24 месяцев.
Часть 3. Технические характеристики проводной клавиатуры:
Тип подключения и интерфейс: Проводной тип подключения по интерфейсу USB. Длина соединительного кабеля составляет не менее 1,5 метров.
Конструктивный тип клавиш: Мембранные клавиши с мягким ходом.
Предусмотрен полноценный выделенный цифровой блок клавиш (Numpad).
Раскладка символов: Полная двухъязычная раскладка клавиатуры (нанесены русские и английские буквы).
Управление и функциональность: Наличие не менее 12 клавиш быстрого доступа, активируемых через модификатор (комбинация с клавишей FN).
Конструкция корпуса должна поддерживать регулировку угла наклона клавиатуры относительно стола.
Надежность и эргономика: Наработка клавиш на отказ составляет не менее 5 млн. нажатий. Нижняя часть корпуса должна быть оснащена резиновыми противоскользящими накладками. Увеличена площадь клавиш-модификаторов (Ctrl, Shift, Space).
Особенности дизайна: Встроенная многоцветная радужная подсветка клавиш с обязательной возможностью её полного принудительного выключения. Корпус изготовлен из пластика черного цвета.
Габаритные размеры клавиатуры: Не более 43.0 x 3.0 x 13.0 см, вес изделия не более 0,45 кг.
Часть 4. Технические характеристики проводной мыши:
Тип сенсора и разрешение: Оптический светодиодный датчик с разрешением не менее 1200 dpi.
Тип подключения и интерфейс: Проводной интерфейс USB. Длина гибкого соединительного кабеля составляет не менее 1,5 метров.
Конструктивное исполнение: Симметричная эргономичная форма корпуса, одинаково удобная для управления как правой, так и левой рукой. Материал корпуса — пластик черного цвета.
Органы управления: Наличие не менее 3 кнопок управления, включая центральное рифленое колесо прокрутки со встроенной кнопкой-кликом. Наработка основных кнопок на отказ — не менее 10 млн. нажатий.
Особенности дизайна: Наличие встроенной нерегулируемой многоцветной светодиодной подсветки корпуса (поддержка до 7 цветов).
Габаритные размеры мыши: Не более 7.0 x 3.5 x 12.5 см, вес не более 80 грамм.
Общие требования к качеству, безопасности и гарантии лота:
Все составляющие элементы комплекта оборудования должны поставляться в прочных оригинальных заводских упаковках (типа RTL), обеспечивающих стопроцентную защиту от ударов, сколов, статического электричества и воздействия влаги во время транспортировки.
Гарантийный срок на системный блок, клавиатуру и мышь должен составлять не менее 12 (двенадцати) месяцев, а на монитор — не менее 24 (двадцати

	четырех) месяцев со дня двустороннего утверждения электронных актов приема-передачи на веб-портале государственных закупок. В течение гарантийного периода Поставщик производит обслуживание, замену дефектных деталей комплекта или замену вышедшего из строя компонента за счет собственных сил и финансовых средств. Условия поставки: Поставка комплекта осуществляется силами, транспортом и за счет личных финансовых средств Поставщика в конечный пункт назначения Заказчика, прописанный в договоре. Поставщик обязуется передать вместе с оборудованием полный пакет оригинальных документов (накладные, акты, гарантийные обязательства, инструкции, лицензионные соглашения или сертификаты на ПО).

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 18000858-1
Наименование закупки:	Приобретение компьютера в комплекте
Номер лота:	№ 88652370-ЗЦП2
Наименование лота:	Компьютер
Описание лота:	офисный (универсальный)
Дополнительное описание лота:	Компьютер в комплекте
Количество:	1
Единица измерения:	Комплект
Места поставки:	116030100, Акмолинская область, Коргалжынский район, с.Коргалжын
Срок поставки:	в течении 15 дней после заключения договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Техническая спецификация закупаемого товара Наименование товара: Персональный компьютер в комплекте (системный блок с предустановленной ОС, монитор, клавиатура, мышь). Назначение и область применения: Предназначен для оснащения рабочих мест сотрудников, выполнения повседневных офисных, административных и аналитических задач, работы с пакетами офисных программ, базами данных, веб-браузерами и прикладным программным обеспечением в государственных учреждениях с обеспечением повышенной безопасности данных корпоративного уровня. Состав комплекта: Каждая поставляемая единица товара должна представлять собой готовый к работе и программно совместимый комплект оборудования, состоящий из 1 (одного) системного блока с активированной ОС, 1 (одного) монитора, 1 (одной) проводной клавиатуры и 1 (одной) проводной оптической мыши. Все интерфейсные кабели и кабели питания, необходимые для функционирования комплекта, должны быть включены в поставку. Часть 1. Технические характеристики системного блока: Предустановленная операционная система: На устройстве должна быть официально предустановлена лицензионная 64-битная операционная система Windows 10 Профессиональная (Pro) (или эквивалент, полностью совместимый с существующей инфраструктурой, доменной сетью Active Directory и средствами защиты информации Заказчика). Лицензия должна быть постоянной (бессрочной), коммерческой, OEM (вшитой на уровне BIOS/UEFI завода-изготовителя устройства) или сертифицированной электронной версией, с поддержкой обновлений безопасности. При передаче товара Поставщик обязан предоставить подтверждение легальности ОС. Форм-фактор корпуса и установка: Корпус типа вертикальный MiddleTower (или эквивалент), обеспечивающий эффективное охлаждение внутренних компонентов. Цвет исполнения — черный. Центральный процессор: Высокопроизводительный процессор архитектуры x86, имеющий в наличии не менее 10 (десяти) вычислительных ядер. Монтируется на сокет типа LGA1700 (или совместимый аналог). Тактовая частота процессора: Базовая тактовая частота составляет не менее 2,5 ГГц, максимальная тактовая частота в режиме автоматического ускорения — не менее 4,7 ГГц. Объем кэш-памяти процессора: Объем кэш-памяти второго уровня (L2) — не менее 9,5 МБ, объем кэш-памяти третьего уровня (L3) — не менее 20 МБ. Системная плата (чипсет): Базовый чипсет типа Intel H610 (или полностью совместимый функциональный эквивалент). Оперативная память: Высокоскоростная оперативная память современного стандарта DDR5 объемом не менее 16 ГБ. Архитектура системной платы должна предусматривать наличие не менее 2 слотов для оперативной памяти с возможностью последующего расширения общего объема до 96 ГБ. Накопитель данных: Быстрый твердотельный накопитель типа SSD объемом не менее 480 ГБ с интерфейсом подключения и контроллером PCIe. Графическая система: Встроенный (интегрированный) в центральный процессор видеоадаптер класса Intel UHD Graphics 730 (или эквивалент) с поддержкой вывода видеосигнала высокой четкости. Сетевые интерфейсы: Интегрированный сетевой контроллер Gigabit LAN (GLAN) с пропускной способностью 10/100/1000 Мбит/с (разъем RJ-45). Разъемы на передней панели корпуса: Наличие не менее 2 портов USB, не менее 1 разъема для подключения микрофона (Mic-in) и не менее 1 линейного аудиовыхода (Line-out) для оперативного подключения периферии.

Разъемы на задней панели системного блока: Наличие портов USB общего типа — не менее 4 шт., портов высокой скорости USB 3.0/USB 3.2 Gen 1 — не менее 2 шт., аналогового видеовыхода VGA (D-Sub) — не менее 1 шт., цифрового видеовыхода HDMI — не менее 1 шт., комбинированного порта PS/2 — не менее 1 шт., сетевого разъема RJ-45 — не менее 1 шт., а также стандартной группы аналоговых аудиоразъемов (Mic-in, Line-in, Line-out).
Внутренние отсеки и слоты расширения материнской платы: Наличие на плате не менее 1 слота PCI Express X1 и не менее 1 слота PCI Express X16. Внутри корпуса должно быть предусмотрено не менее 2 свободных посадочных мест (отсеков) формата 3.5" для установки дополнительных жестких дисков.
Электропитание: Встроенный блок питания мощностью не менее 400 Вт.
Дополнительные особенности экстерьера: Наличие декоративных элементов светодиодной подсветки на передней панели корпуса.
Физические параметры: Габаритные размеры корпуса не более 19.5 x 42.5 x 39.0 см. Чистый вес системного блока не более 4,5 кг.
Часть 2. Технические характеристики монитора:
Тип используемой матрицы: Изготовлена по технологии VA (или эквивалент), обеспечивающей глубокий уровень контрастности.
Диагональ экрана: Не менее 24 дюймов.
Соотношение сторон дисплея: Широкоформатный, формат 16:9.
Максимальное поддерживаемое разрешение: Не менее 1920 x 1080 пикселей (Full HD).
Яркость подсветки экрана: Не менее 250 кд/м².
Углы обзора матрицы: Широкие углы обзора, составляющие не менее 178 градусов как по горизонтали, так и по вертикали (H:178 / V:178).
Время отклика матрицы: Скорость отклика в режиме MPRT составляет не более 1 мс.
Статическая контрастность дисплея: Высокий уровень статической контрастности, не менее 3000:1.
Интерфейс подключения видеосигнала: Наличие цифрового порта HDMI.
Эргономика и монтаж: Наличие на задней панели стандартных отверстий под крепление кронштейна VESA формата 100x100 мм.
Срок гарантии завода на монитор: Не менее 24 месяцев.
Часть 3. Технические характеристики проводной клавиатуры:
Тип подключения и интерфейс: Проводной тип подключения по интерфейсу USB. Длина соединительного кабеля составляет не менее 1,5 метров.
Конструктивный тип клавиш: Мембранные клавиши с мягким ходом. Предусмотрен полноценный выделенный цифровой блок клавиш (Numpad).
Раскладка символов: Полная двухъязычная раскладка клавиатуры (нанесены русские и английские буквы).
Управление и функциональность: Наличие не менее 12 клавиш быстрого доступа, активируемых через модификатор (комбинация с клавишей FN). Конструкция корпуса должна поддерживать регулировку угла наклона клавиатуры относительно стола.
Надежность и эргономика: Наработка клавиш на отказ составляет не менее 5 млн. нажатий. Нижняя часть корпуса должна быть оснащена резиновыми противоскользящими накладками. Увеличена площадь клавиш-модификаторов (Ctrl, Shift, Space).
Особенности дизайна: Встроенная многоцветная радужная подсветка клавиш с обязательной возможностью её полного принудительного выключения. Корпус изготовлен из пластика черного цвета.
Габаритные размеры клавиатуры: Не более 43.0 x 3.0 x 13.0 см, вес изделия не более 0,45 кг.
Часть 4. Технические характеристики проводной мыши:
Тип сенсора и разрешение: Оптический светодиодный датчик с разрешением не менее 1200 dpi.
Тип подключения и интерфейс: Проводной интерфейс USB. Длина гибкого соединительного кабеля составляет не менее 1,5 метров.
Конструктивное исполнение: Симметричная эргономичная форма корпуса, одинаково удобная для управления как правой, так и левой рукой. Материал корпуса — пластик черного цвета.
Органы управления: Наличие не менее 3 кнопок управления, включая центральное рифленое колесо прокрутки со встроенной кнопкой-кликом. Наработка основных кнопок на отказ — не менее 10 млн. нажатий.
Особенности дизайна: Наличие встроенной нерегулируемой многоцветной светодиодной подсветки корпуса (поддержка до 7 цветов).
Габаритные размеры мыши: Не более 7.0 x 3.5 x 12.5 см, вес не более 80 грамм.
Общие требования к качеству, безопасности и гарантии лота:
Все составляющие элементы комплекта оборудования должны поставляться в прочных оригинальных заводских упаковках (типа RTL), обеспечивающих стопроцентную защиту от ударов, сколов, статического электричества и воздействия влаги во время транспортировки.
Гарантийный срок на системный блок, клавиатуру и мышь должен составлять

	не менее 12 (двенадцати) месяцев, а на монитор — не менее 24 (двадцати четырех) месяцев со дня двустороннего утверждения электронных актов приема-передачи на веб-портале государственных закупок. В течение гарантийного периода Поставщик производит обслуживание, замену дефектных деталей комплекта или замену вышедшего из строя компонента за счет собственных сил и финансовых средств. Условия поставки: Поставка комплекта осуществляется силами, транспортом и за счет личных финансовых средств Поставщика в конечный пункт назначения Заказчика, прописанный в договоре. Поставщик обязуется передать вместе с оборудованием полный пакет оригинальных документов (накладные, акты, гарантийные обязательства, инструкции, лицензионные соглашения или сертификаты на ПО).