Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	Қарағанды облысы білім басқармасының "Нұра ауданының білім бөлімі" мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы:	Қарағанды облысы білім басқармасының "Нұра ауданының білім бөлімі" мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17912352-2
Конкурстың атауы:	компьютерлерді сатып алу-моноблокты тип, пернетақта, тінтуір
Лоттың нөмірі:	№ 88262589-ОК1
Лоттың атауы	Компьютер
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	262013.000.000011
Тауардың атауы*:	Компьютер
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	13
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	522413.79
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	6791379.27
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*:	

Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық тәуекелдер, барлық шығыстар (салықтар, баждар және т.б.), импорт кезінде төленетін баждар мен басқа да төлемдерді қоса алғанда, тауардың бүлінуі мен жоғалуы үшін жауапкершілік осы уақытқа дейін сатушыға жүктеледі, сатушы сонымен қатар кедендік тазартуға жауап береді
Жеткізу мерзімі*	шартқа қол қойғаннан кейін 30 күнтізбелік күн ішінде
Жеткізу орны*	355230100, Қарағанды облысы, Нұра ауданы, Нұра к. Сейфуллин к, 34 ү
Аванстық төлем мөлшері*:	30
Ұлттық стандарттардың атауы, ал олар болмаған жағдайда сатып алынатын тауарларға арналған мемлекетаралық стандарттар. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде мемлекеттік сатып алуды нормалауды ескере отырып, сатып алынатын тауарлардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары көрсетіледі.	СТ РК 1996-2010
Тұрғын емес мақсаттағы ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды, авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған шарт жасасу күніне дейін (үш жылға дейін) шығарылған жылы болуға тиіс	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	моноблокты типтегі компьютер, пернетақта және тінтуір корпус түрі :ныйам жұмыс үстелі корпусы немесе баламасы орнатылған стандартты процессор: физикалық процессорлар саны — 1-ден кем емес; ядролардың Жалпы саны-12-ден аспайды; Бір мезгілде өңделетін ағындардың саны-кем емес(жоқ 4; турбо зарядтау режимінде жұмыс істеу жиілігі (максималды жиілік) - 4.80 ГГц-тен аспайды; кэш жады процессор-кемінде 6 МБ; нұсқаулар жиынтығы-кемінде 64 бит; Интеграцияланған графикалық жүйе-қол жетімділік; максималды процессор қолдайтын ажыратымдылық-кем дегенде 4096 x 2160 60 Гц пиксель; процессордың максималды Жұмыс температурасы (T-junction) — кемінде 100 °C ; графикалық технологияларды қолдау: DirectX нұсқасы 12-ден кем емес, OpenGL нұсқасы 4.6-дан аспайды. Жедел жад (ЖЖҚ): жалпы көлемі-кемінде 8 ГБ; жад түрі-DDR5 орнатылған модульдер саны-1-ден кем емес; максимум қолдау көрсетілетін көлем-кемінде 16 ГБ. Жүйелік Архитектура тақталар жадтың жиілікте жұмыс істеуін қамтамасыз етуі керек 5600 МГц қоса алғанда және кемінде 1 физикалық слотқа ие болу жад модульдерін орнату үшін. SSD жады: Саны қатты күйдегі дискілерге арналған қосқыштар-кемінде 1. Қолдау интерфейс M. 2 NVMe PCIe Gen3/Gen4 физикалық сипаттамасы бар орын интерфейсі M. 2 2230 немесе (2242 / 2280 қоса алғанда эквивалентті формфакторлар). Белгіленген жалпы көлемі диск-кемінде 512 ГБ. Қуат интерфейсі: қуат қосқышы кем дегенде 19 в кіріс кернеуін қолдайтын тұрақты ток. Қолдау (құлып қосқышы) кем дегенде 1 X Kensington Lock енгізу-шығару порттары: кем дегенде 1 X әмбебап USB Type-C қосқышы бейне сигналды шығару режимі (DisplayPort / сандық бейне шығысы); стандартты перифериялы қосу үшін 1 x-тен аз USB Type-A порты (USB 2.0); сандық бейне интерфейстері: кемінде 1 x арнайы HDMI бейне шығысы (кемінде 2.1 tmds нұсқасы) және кемінде 1 x қамтамасыз ету үшін DisplayPort бейне шығысы (кемінде 1.4 нұсқасы) көп мониторлы конфигурациялар; кемінде 2 X USB Type-A порттары жоғары жылдамдықты стандарт (USB 3.2); желілік интерфейс: кемінде 1 x RJ45 LAN кабель қосқышы (Ethernet 10/100/1000 Мбит/с). Кем емес 1 x жоғары жылдамдықты USB Type-C порты (өткізу қабілеттілігімен шиналар кемінде 10 Гбит/с / USB 3.2 Gen 2); кемінде 1 x қосылуға арналған 3.5 мм желілік аудио ұясы гарнитуралар. Стандарттың кемінде 2 X USB Type-A порты кемінде 3.2 Gen 2; дыбыс контроллері: дыбыс шығысын қолдаумен біріктірілген жоғары сапалы. Қуат көзі: тұрақты ток емес 65 Вт-тан аз (Шығыс тогы 3,42 А-дан кем емес) немесе жобалық баламасы қуаты кемінде 260 Вт және ең жоғары шегі 400 Вт-тан аспайды. В жиын перифериялық құрылғылар: пернетақта: сымды, USB интерфейсі. Орналасу пернелерін зауыттық қолдану қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде. "Тышқан"манипуляторы: Сымды, USB интерфейсі; оптикалық сенсор; түймелер саны — кем дегенде 2 + дөңгелек-түйме. Пернетақта: сымды, USB интерфейсі. Орналасу пернелерін зауыттық қолдану қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде. "алдын ала орнатылған биттілігі кемінде 64-бит болатын лицензиялық Операциялық жүйе, ағымдағы буынның

	графикалық интерфейсін қолдайтын, әдепкі домендік желіде жұмыс істеу мүмкіндігі немесе баламасы".. Экран матрица түрі.IPS 2.Экран өлшемі. кемінде 68,5 596,74 (Г) x 335,66 (В) мм аспайтын жұмыс көру аймағын қараңыз 3.Рұқсат. 120 Гц 4 кезінде кемінде 2560x1440.Арақатынасы суреттер.(16:9) 5.Түс технологиясы. Жарықдиодты жарықтандыру W-LED, low blue light функциясының болуы жарқылға қарсы Экран беті 6.Көру бұрышы (көлденең).Кемінде 178º по көлденең 7.Көру бұрышы (тігінен).Тігінен кемінде 178º 8.Жауап беру уақыты.Артық емес: 4 м/сек. 9.Жарықтық.кемінде 350 кд/м2 10.Контраст коэффициенті.Кем дегенде 1500: 1 11.Динамикалық контраст .кем дегенде 50M: 1 12.Панельдің түстері биттерде.кемінде 8 12.Түстерді қолдау.кемінде 109 PPI 13.Қосқыш (опциялар байланыстар).Кем емес: HDMI 2.0-1 дана, DisplayPort 1.4-1 дана., USB-C-1 дана (PD-кемінде 90W), RJ45 болуы, сондай-ақ аудио шығысы 14.Қуат тұтыну.14 watt артық емес тұтыну мүмкіндігі Күту режимінде 0,3 watt артық емес нөлдік ажыратқыштың болуы энергия тұтыну 15.Эргономикалық функциялары.Көлбеу бұрышы: -5-тен +35°. 180/180 ° бұрылу, портрет режимі, биіктікті реттеу жоқ 150 мм-ден аз қосымша мүмкіндіктер. Қолдауды қамтамасыз ету жыпылықтауды азайту, көгілдір жарықты азайту және кіріктірілген қорғалған интерфейсті қолдау және кіріктірілген үшін симметриялық блокты шифрлау протоколын қолдау сенімді үшінші тарап арқылы желі түйіндерінің өзара аутентификациясы уақыт белгілерін және қорғалған қол жеткізу мандаттарын пайдалану (билеттер) немесе баламасы". VESA 100 мм 100 мм қолдау Kensington құлпын, теңшеу бағдарламалық құралын қолдау механикалық түймелерге балама ретінде суреттер. Болуы нақты уақыттағы талдауға мүмкіндік беретін технологиялар экрандағы мазмұн және жарықтықты автоматты түрде реттеңіз, оңтайландыру үшін контраст, түс сипаттамалары және айқындық экранда оңтайлы дисплейде 2 Вт x 2 динамиктері бар DisplayPort Multi-Stream функциясы синхрондау функциясының болуы әр түрлі құрылғылардағы суреттер міндетті түрде технологияның болуы жыпылықтайтын кескін және көк сәулелерді блоктау. Ыңғайлы оқу үшін сағ/б режимінің болуы 17.Толықтығы жеткізу. Schuko C13 қуат сымы HDMI кабелі, DisplayPort кабелі, USB-C кабелі C 18.Қолдау талаптары. Құрамында болмауы керек ПВХ / бромды отқа төзімді, 100% қаптама болуы керек тасымалдауға жарамды, ал қайта өңделген пластиктің үлесі жоқ 85% - дан аз 19.Моноблоктардың болуы міндетті егер отандық тауар өндірілген болса , сертификаттау сәйкестік сертификаты немесе е өндіріс тізілімінен үзінді көшірме , Кеден одағы (КО ТР 004/2011 ҚР-Қауіпсіздік және КО ТР 020/2011 ҚР — электромагниттік. Егер тауар шетелдік болса өндіріс, сәйкестік сертификаты және СВ (СВ схемасы) - халықаралық тану жүйесі электр жабдықтарын зертханалық сынау нәтижелері. Болуы бұл сертификат құрылғының сәтті сыналғанын білдіреді қосулы электр қауіпсіздігі тәуелсіз зертханада және барлық жағынан танылған әлем, кем дегенде 12 ай кепілдік. Тауарды жеткізу мерзімі шартқа қол қойылғаннан кейін күнтізбелік 60 күн ішінде

Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	
Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	Моноблокты типтегі компьютерлерді, пернетақтаны, тінтуірді жеткізу тек уәкілетті өкілдің қатысуымен жұмыс уақытында 09-00-ден 13-00-ге дейін және дүйсенбіден жұмаға дейін 14-30-дан 18-30-ға дейін жүзеге асырылады . Жеткізу кезінде міндетті жұмыс қабілеттілігін тексеру, оның ішінде орауыштан шығару, зақымданудың жоқтығын визуалды тексеру және оның жұмыс қабілеттілігін растау үшін жабдықты сынақтан өткізу.

Ескертпе:
1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. Осы техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
*мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

Приложение 13
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Государственное учреждение "Отдел образования Нуринского района" управления образования Карагандинской области
Наименование организатора	Государственное учреждение "Отдел образования Нуринского района" управления образования Карагандинской области
№ конкурса:	№ 17912352-2
Наименование конкурса:	приобретение компьютеров- моноблочного типа, клавиатура, мышь
Номер лота:	№ 88262589-ОК1
Наименование лота:	Компьютер
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	262013.000.000011
Наименование товара*:	Компьютер
Единица измерения*:	Комплект
Количество (объем)*:	13
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	522413.79
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	6791379.27
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP термин употребляется с указанием места прибытия. Он означает, что ответственность продавца заканчивается после того, как товар доставлен в указанное место в стране покупателя. Все риски, все расходы по доставке груза (налоги, пошлины и т. д.), ответственность за порчу и потерю товара, включая пошлины и прочие выплаты, выплачиваемые при импорте, до этого момента несёт продавец, также он несёт ответственность за таможенную очистку.
Срок поставки*:	30 календарных дней после подписания договора
Место поставки товара*:	355230100, Карагандинская область, Нуринский район, п.Нура Ул Сейфуллина д. 34

Размер авансового платежа* **:	30 %
Наименование национальных стандартов, а при их отсутствии межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, с учетом нормирования государственных закупок.	СТ РК 1996-2010
Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора за исключением приобретения здания, строения, сооружения, помещения, имеющих нежилое назначение, авиационной техники	
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	компьютер -моноблочного типа, клавиатура и мышь в комплекте Тип корпуса: компактный настольный корпус или эквивалент Установленный стандартный процессор: Количество физических процессоров — не менее 1; Общее количество ядер — не более 12; Количество одновременно обрабатываемых потоков — не меньше(не менее) 4; Частота функционирования в режиме турбонаддува (максимальная частота) — не более 4.80 ГГц; Объем кэш-памяти процессора — не менее 6 МБ; Набор инструкций — не менее 64-бит; Интегрированная графическая система — Наличие; Максимальное разрешение, поддерживаемое процессором — не менее 4096 x 2160 пикселей при 60 Гц; Максимальная рабочая температура процессора (T-junction) — не менее 100 °C ; Поддержка графических технологий: DirectX версии не менее 12, OpenGL версии не более 4.6. Оперативная память (ОЗУ): Общий объем — не менее 8 ГБ; тип памяти — DDR5 количество установленных модулей — не менее 1; максимальный поддерживаемый объем — не менее 16 ГБ. Архитектура системной платы должна поддерживать функционирование памяти на частоте до 5600 МГц включительно и обладать не менее чем 1 физическим слотом для установки модулей памяти. Накопитель SSD памяти: Количество разъемов для твердотельных накопителей — не менее 1. Поддержка интерфейса M.2 NVMe PCIe Gen3/Gen4 со спецификацией физического интерфейса посадочного места M.2 2230 или (включая 2242 / 2280 эквивалентных формфакторов). Общий объем установленного накопителя — не менее 512 ГБ. Интерфейс питания: разъем питания постоянного тока с поддержкой входного напряжения не менее 19 В. Поддержка (разъем замка) не менее 1 x Kensington Lock Порты вводавывода: Не менее 1 x универсальный разъем USB Type-C с поддержкой режима вывода видеосигнала (DisplayPort / видеовыход цифровой); Не менее 1 x порт USB Type-A для подключения стандартной периферии (USB 2.0); Цифровые видеоинтерфейсы: не менее 1 x выделенный видеовыход HDMI (версии не менее 2.1 TMDS) и не менее 1 x видеовыход DisplayPort (версии не менее 1.4) для обеспечения многомониторных конфигураций; Не менее 2 x портов USB Type-A высокоскоростного стандарта (USB 3.2); Сетевой интерфейс: не менее 1 x кабельный разъем RJ45 LAN (Ethernet 10/100/1000 Мбит/с). Не менее 1 x высокоскоростной порт USB Type-C (с пропускной способностью шины не менее 10 Гбит/с / USB 3.2 Gen 2); Не менее 1 x комбинированный линейный аудиоразъем 3.5 мм для подключения гарнитуры. Не менее 2 x портов USB Type-A стандарта не менее 3.2 Gen 2; Звуковой контроллер: Интегрированный с поддержкой вывода звука высокого качества. Блок питания: постоянного тока мощностью не менее 65 Вт (выходной ток не менее 3,42 А) или эквивалент с проектной мощностью не менее 260 Вт и пиковым пределом не более 400 Вт. В комплекте периферийные устройства: Клавиатура: Проводная, интерфейс USB. Заводское нанесение клавиш с раскладкой на казахском, русском и английском языках. Манипулятор «мышь»: Проводная, интерфейс USB; оптический сенсор; количество кнопок — не менее 2 + колесо-кнопка. Клавиатура:

	Проводная,интерфейс USB. Заводское нанесение клавиш с раскладкой на казахском, русском и английском языках. «предустановленная лицензионная операционная система с разрядностью не менее 64-bit, поддерживающая графический интерфейс текущего поколения, с возможностью работы в доменной сети по умолчанию, или эквивалент».. Экран Тип матрицы.IPS 2.Размер экрана . не менее 68,5 см Рабочая область просмотра не более 596,74 (Г) x 335,66 (В) мм 3.Разрешение. не менее 2560x1440 при 120 Гц 4.Соотношение сторон изображения.(16:9) 5.Технология подцветки. Светодиодная подсветка W-LED, наличие функции low blue light Экран с антибликовой поверхность 6.Угол обзора (горизонтально).Не менее 178º по горизонтали 7.Угол обзора (вертикально).Не менее 178º по вертикали 8.Время отклика.Не более: 4 м/сек. 9.Яркость.не менее 350 кд/м2 10.Коэффициент контрастности.Не менее 1500:1 11.Динамическая контрастность .не менее 50M:1 12.Цвета панели в битах.не менее 8 12.Поддержка цветов.не менее 109 PPI 13.Разъем (варианты подключения).Не менее: HDMI 2.0 — 1 шт., DisplayPort 1.4 — 1 шт., USB-C — 1 шт. (PD-не менее 90W), Наличие RJ45, а также аудивыход 14.Потребляемая мощность.Возможность потребления не более 14 watt В режиме ожидания не более 0,3 watt Наличие выключателя нулевого энергопотребления 15.Эргономический функции.Угол наклона: от -5 до +35°. Поворот 180/180 ° , портретный режим, регулировка по высоте не менее 150 мм Дополнительные возможности. Обеспечение поддержки технологий снижения мерцания, уменьшения синего света и встроенной поддержки защищенного интерфейса и встроенной поддержки протокола симметричного блочного шифрования для взаимной аутентификации узлов сети через доверенную третью сторону с использованием временных меток и защищенных мандатов доступа (тикетов), или эквивалент». Поддержка Vesa 100 мм на 100 мм Поддержка замка Kensington, программнного обеспения для настройки изображения, как альтернативы механическим кнопкам. Наличие технологиий позволяющей в реальном времени анализировать содержимое на экране и автоматический регулировать яркость, контраст, характеристики цвета и резкость,для оптимизации оптимального отображения на экране Наличие динамиков 2 Вт x 2 Функция DisplayPort Multi-Stream Наличие функции синхронизации картинки на разных устройствах Обязательное наличие технологии снижающей мерцание изображения и блокировки синих лучей. Наличие ч/б режима для комфортного чтения 17.Комплектность поставки. Шнур питания Schuko C13 Кабель HDMI, кабель DisplayPort, кабель USB-C на C 18.Требования к поддержке. Не должен содержать ПВХ/бромсодержащий антипирен, упаковка 100% должна быть пригодна для транспортировки , а доля переработанного пластика не менее 85% 19.Наличие моноблоки подлежат обязательной сертификации если товар отечественного производства , наличие сертификат соответствия или выписка из реестра Е ондирис , Таможенного союза (ТР ТС 004/2011 РК — безопасность и ТР ТС 020/2011 РК — электромагнитная. Если товар иностранного производства, сертификат

	соответствия и CB (CB Scheme) — Международная система признания результатов лабораторных испытаний электрооборудования. Наличие этого сертификата означает, что устройство успешно протестировано на электробезопасность в независимой лаборатории и признано во всем мире, гарантия не менее 12 месяцев. Срок поставки товара в течение 60 календарных дней после подписания договора
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	
Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	Доставка компьютеров- моноблочного типа, клавиатура, мышь осуществляется исключительно в присутствии уполномоченного представителя в рабочее время с 09-00 до 13-00 и с 14-30 до 18-30 с понедельника по пятницу . Обязательная проверка работоспособности при доставке в том числе распаковка, визуальный осмотр на отсутствие повреждений и тестовое включение оборудования для подтверждения его работоспособности.

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.
2. Установление в настоящей технической спецификации квалификационных требований, предъявляемых к потенциальному поставщику, не допускается.
3. Установление требований технической спецификации в иных документах не допускается.
* сведения подтягиваются из плана государственных закупок (отображаются автоматически).