Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Қазақстан жол ғылыми зерттеу институты" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Қазақстан жол ғылыми зерттеу институты" акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 17904747-1
Конкурстың атауы:	"ҚазжолҒЗИ" АҚ үшін ноутбукті сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 87018851-ОК2
Лоттың атауы	Ноутбук
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	262011.100.000002
Тауардың атауы*:	Ноутбук
Өлшем бірлігі*:	Дана
Саны (көлемі)*:	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	771579.31
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	771579.31
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*	Шарт талабына сәйкес
Жеткізу орны*	711210000, Астана қ., Есіл ауданы Жекебатыр көшесі 35
Аванстық төлем мөлшері*:	0
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.	
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	ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА Тауардың атауы: Ноутбук Саны: 1 дана ҚҚС-сыз 1 бірліктің бағасы: 771 579,31 теңге. Тауарды жеткізу мерзімі: 15 күнтізбелік күн. 1. Процессор • процессор класы — Intel Core i7 14-буын немесе өнімділігі бойынша баламасы; • процессор сериясы — жоғары өнімді, HX класы немесе баламасы; • есептеу ядроларының саны — кемінде 16; • ағындар саны — кемінде 24; • ең жоғары тактілік жиілік — кемінде 5,2 ГГц; • кэш-жад көлемі — кемінде 30 МБ; 2. Жедел жад • жедел жад көлемі — кемінде 32 ГБ; • түрі — DDR5; • жиілігі — кемінде 5600 МГц; • конфигурациясы — кемінде 2 жад модулі; • кемінде 2 SO-DIMM слотының болуы; • қолдау көрсетілетін жедел жадтың ең жоғары көлемі — кемінде 64 ГБ. 3. Жинақтауыш • қатты күйдегі жинақтауыш — кемінде 1 ТБ; • түрі — SSD NVMe; • интерфейсі — PCIe 4.0 немесе одан жоғары; • формфакторы — M.2; • қосымша SSD-жинақтауыш орнату мүмкіндігі бар кемінде 2 M.2 ұясы. 4. Графикалық жүйе • дискретті графикалық адаптердің болуы; • графикалық адаптер класы — NVIDIA GeForce RTX 5060 Laptop GPU немесе өнімділігі бойынша баламасы; • өз бейнежадының көлемі — кемінде 8 ГБ; • бейнежад түрі — GDDR7-ден төмен емес; • ең жоғары графикалық қуаты — кемінде 115 Вт; • 3Dграфиканы, визуализацияны, BIM/CAD және кәсіби графикалық қосымшаларды аппараттық жеделдетуді қолдау. 5. Дисплей • диагоналі — кемінде 16 дюйм; • жақтарының арақатынасы — 16:10; • ажыратымдылығы — кемінде 1920 × 1200 пиксель; • матрица түрі — IPS немесе баламасы; • беткі қабаты — күңгірт; • жаңарту жиілігі — кемінде 165 Гц; • жарықтығы — кемінде 300 кд/м²; • түсті қамтуы — кемінде 100% sRGB; • кескінді бейімделмелі синхрондау технологиясын қолдау; • кіріктірілген және дискретті графика арасында ауысуды қолдау. 6. Интерфейстер және коммуникациялар • USB Type-A — кемінде 3 порт; • USB Type-C — кемінде 1 порт; • Thunderbolt 4 немесе баламалы жоғары жылдамдықты интерфейс — кемінде 1; • HDMI нұсқасы 2.1-ден төмен емес — кемінде 1; • RJ-45 Ethernet — кемінде 1; • 3,5 мм біріктірілген аудиоразъем; • Wi-Fi стандарты — Wi-Fi 6E-ден төмен емес; • Bluetooth нұсқасы — 5.4-тен төмен емес; • сымды Ethernet желісін қолдау; • HDMI және/немесе USB Type-C арқылы сыртқы мониторға кескін шығаруды қолдау. 7. Мультимедиа • ажыратымдылығы кемінде Full HD 1080p кіріктірілген веб-камера; • кіріктірілген микрофон; • кіріктірілген динамиктер. 8. Пернетақта және енгізу құрылғылары • толық өлшемді пернетақта; • сандық пернелер блогы; • пернетақта жарықтандыруының болуы; • орыс және ағылшын тілдеріндегі пернетақта жаймасы; • кіріктірілген Touchpad сенсорлық панелі. 9. Аккумулятор және қуат көзі • сыйымдылығы кемінде 90 Вт·сағ аккумулятор батареясы; • аккумулятор — кіріктірілген типті; • жабдық өндірушісінің талаптарына сәйкес қуат адаптері; • штаттық қуат адаптерінің қуаты — кемінде 280 Вт; • өндірушіде тиісті функция болған жағдайда USB Type-C арқылы зарядтауды қолдау. 10. Операциялық жүйе және бағдарламалық қамтамасыз ету • лицензиялық Microsoft Windows 11 Professional 64-bit операциялық жүйесі; • осы

	құрылғыға тұрақты лицензиясы бар Microsoft Office лицензиялық пакеті, оның құрамында Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint және Microsoft Outlook болуы тиіс; • PDF-файлдарды қарауға және басып шығаруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету; • ZIP, RAR, 7Z мұрағаттарымен жұмыс істеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету; • өзекті интернет-браузер; • жабдықтың барлық қажетті драйверлері; • зиянды бағдарламалық қамтамасыз етуден қорғау құралдары; • барлық бағдарламалық қамтамасыз ету лицензиялық болуы және жабдық Тапсырыс берушіге берілгенге дейін белсендірілген болуы тиіс; • сынақ, таныстыру, уақытша және лицензиясыз нұсқаларды, сондай-ақ Тапсырыс берушіден кейіннен қосымша белсендіру кілттерін сатып алуды талап ететін бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалануға жол берілмейді. 11. Компьютерлік тінтуір • түрі — сымсыз; • сенсоры — оптикалық; • ажыратымдылығы — кемінде 1600 dpi; • батырмалар саны — кемінде 5; • айналдыру дөңгелегінің болуы; • қосылуы — USB-ресивер және/немесе Bluetooth; • тұрақты байланыс радиусы — кемінде 10 м; • эргономикалық конструкция; • орнатылған операциялық жүйемен үйлесімділігі; • түсі — қара, сұр немесе басқа бейтарап қою түс; • жаңа, бұрын пайдаланылмаған. 12. Жеткізу жиынтығы • ноутбук — 1 дана; • сымсыз компьютерлік тінтуір — 1 дана; • тінтуірге арналған USB-ресивер — қажет болған жағдайда; • штаттық қуат адаптері — 1 дана; • қуат кабелі — 1 дана; • орнатылған және белсендірілген операциялық жүйе; • орнатылған және белсендірілген офистік бағдарламалық қамтамасыз ету; • пайдалану құжаттамасы; • зауыттық қаптама; • барлық жиынтықтаушылар, лицензиялар, бағдарламалық қамтамасыз ету және керек-жарақтар тауар құнына кіруі тиіс. 13. Тауарға қойылатын талаптар • тауар жаңа болуы тиіс; • бұрын пайдаланылмаған; • қалпына келтірілмеген; • көрмелік үлгі болмауы тиіс; • механикалық зақымдары болмауы тиіс; • жөндеу немесе пайдалану іздері болмауы тиіс; • толық жиынтықта болуы тиіс; • өндірушінің түпнұсқа зауыттық қаптамасында жеткізілуі тиіс. 14. Кепілдік талаптары • ноутбукке кепілдік — кемінде 12 ай; • компьютерлік тінтуірге кепілдік — кемінде 12 ай; • кепілдік қызмет көрсету ноутбуктің негізгі компоненттеріне қолданылуы тиіс; • Тапсырыс берушінің кінәсінен туындамаған ақауларды жою Жеткізушінің және/немесе авторизацияланған сервис орталығының есебінен жүзеге асырылады.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	• бастапқы баптау; • Тапсырыс берушіге берілгенге дейін жұмысқа қабілеттілігін тексеру;

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)	• тауарды Тапсырыс берушіге жеткізу; • жиынтықтылығы мен техникалық сипаттамаларын тексеру; • лицензиялық бағдарламалық қамтамасыз етуді орнату және белсендіру; • драйверлерді орнату; • жеткізуге, баптауға, бағдарламалық қамтамасыз етуді орнатуға, лицензияларды сатып алуға және жабдықты пайдалануға енгізуге байланысты барлық шығыстар тауар бағасына енгізілуі тиіс.

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	Акционерное общество "Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт"
Наименование организатора	Акционерное общество "Казахстанский дорожный научно-исследовательский институт"
№ конкурса:	№ 17904747-1
Наименование конкурса:	Закупки для АО "КаздорНИИ" ноутбука
Номер лота:	№ 87018851-ОК2
Наименование лота:	Ноутбук
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	262011.100.000002
Наименование товара*:	Ноутбук
Единица измерения*:	Штука
Количество (объем)*:	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	771579.31
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	771579.31
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*:	В соответствии с условиями договора
Место поставки товара*:	711210000, г.Астана, район Есиль ул. Жекебатыр 35

Размер авансового платежа* **:	0 %
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.	
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	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ Наименование товара: Ноутбук Количество: 1 шт. Цена за 1 единицу без НДС: 771 579,31 тенге. Срок поставки товара: 15 календарных дней 1. Процессор • класс процессора — Intel Core i7 14-го поколения либо эквивалент по производительности; • серия процессора — высокопроизводительная, класса HX либо эквивалент; • количество вычислительных ядер — не менее 16; • количество потоков — не менее 24; • максимальная тактовая частота — не менее 5,2 ГГц; • объем кэш-памяти — не менее 30 МБ; 2. Оперативная память • объем оперативной памяти — не менее 32 ГБ; • тип — DDR5; • частота — не менее 5600 МГц; • конфигурация — не менее 2 модулей памяти; • наличие не менее 2 слотов SO-DIMM; • максимальный поддерживаемый объем оперативной памяти — не менее 64 ГБ. 3. Накопитель • твердотельный накопитель — не менее 1 ТБ; • тип — SSD NVMe; • интерфейс — PCIe 4.0 либо выше; • форм-фактор — M.2; • наличие не менее 2 разъемов M.2 с возможностью установки дополнительного SSD-накопителя. 4. Графическая система • наличие дискретного графического адаптера; • класс графического адаптера — NVIDIA GeForce RTX 5060 Laptop GPU либо эквивалент по производительности; • объем собственной видеопамяти — не менее 8 ГБ; • тип видеопамяти — не ниже GDDR7; • максимальная графическая мощность — не менее 115 Вт; • поддержка аппаратного ускорения 3D-графики, визуализации, BIM/CAD и профессиональных графических приложений. 5. Дисплей • диагональ — не менее 16 дюймов; • соотношение сторон — 16:10; • разрешение — не менее 1920 × 1200 пикселей; • тип матрицы — IPS либо эквивалент; • поверхность — матовая; • частота обновления — не менее 165 Гц; • яркость — не менее 300 кд/м²; • цветовой охват — не менее 100% sRGB; • поддержка технологии адаптивной синхронизации изображения; • поддержка переключения между встроенной и дискретной графикой. 6. Интерфейсы и коммуникации • USB Type-A — не менее 3 портов; • USB Type-C — не менее 1 порта; • Thunderbolt 4 либо эквивалентный высокоскоростной интерфейс — не менее 1; • HDMI версии не ниже 2.1 — не менее 1; • RJ-45 Ethernet — не менее 1; • комбинированный аудиоразъем 3,5 мм; • Wi-Fi стандарта не ниже WiFi 6E; • Bluetooth версии не ниже 5.4; • поддержка проводной сети Ethernet; • поддержка вывода изображения на внешний монитор через HDMI и/или USB Type-C. 7. Мультимедиа • встроенная веб-камера разрешением не менее Full HD 1080p; • встроенный микрофон; • встроенные динамики. 8. Клавиатура и устройства ввода • полноразмерная клавиатура; • цифровой блок клавиш; • наличие подсветки клавиатуры; • русская и английская раскладка клавиатуры; • встроенная сенсорная панель Touchpad. 9. Аккумулятор и питание • аккумуляторная батарея емкостью не менее 90 Вт·ч; • аккумулятор встроенного типа; • адаптер питания мощностью, соответствующей требованиям производителя оборудования; • мощность штатного адаптера питания — не менее 280 Вт; • поддержка зарядки через USB Type-C при наличии соответствующей функции производителя. 10. Операционная система

	и программное обеспечение • лицензионная операционная система Microsoft Windows 11 Professional 64-bit; • лицензионный пакет Microsoft Office с постоянной лицензией для данного устройства, включающий Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint и Microsoft Outlook; • программное обеспечение для просмотра и печати PDF-файлов; • программное обеспечение для работы с архивами ZIP, RAR, 7Z; • актуальный интернет-браузер; • все необходимые драйверы оборудования; • средства защиты от вредоносного программного обеспечения; • все программное обеспечение должно быть лицензионным и активированным до передачи оборудования Заказчику; • не допускается использование пробных, ознакомительных, временных и нелицензионных версий, а также программного обеспечения, требующего дальнейшего приобретения Заказчиком дополнительных ключей активации. 11. Компьютерная мышь • тип — беспроводная; • сенсор — оптический; • разрешение — не менее 1600 dpi; • количество кнопок — не менее 5; • наличие колеса прокрутки; • подключение — USB-ресивер и/или Bluetooth; • радиус устойчивой связи — не менее 10 м; • эргономичная конструкция; • совместимость с установленной операционной системой; • цвет — черный, серый либо иной нейтральный темный цвет; • новая, не бывшая в эксплуатации. 12. Комплект поставки • ноутбук — 1 шт.; • беспроводная компьютерная мышь — 1 шт.; • USBресивер для мыши — при необходимости; • штатный адаптер питания — 1 шт.; • кабель питания — 1 шт.; • установленная и активированная операционная система; • установленное и активированное офисное программное обеспечение; • эксплуатационная документация; • заводская упаковка; • все комплектующие, лицензии, программное обеспечение и принадлежности должны входить в стоимость товара. 13. Требования к товару • товар должен быть новым; • не бывшим в эксплуатации; • не восстановленным; • не выставочным образцом; • без механических повреждений; • без следов ремонта или использования; • комплектным; • поставляемым в оригинальной заводской упаковке. 14. Гарантийные требования • гарантия на ноутбук — не менее 12 месяцев; • гарантия на компьютерную мышь — не менее 12 месяцев; • гарантийное обслуживание должно распространяться на основные компоненты ноутбука; • устранение неисправностей, возникших не по вине Заказчика, осуществляется за счет Поставщика и/или авторизованного сервисного центра.
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	• первоначальная настройка; • проверка работоспособности перед передачей Заказчику;

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)	• поставка и доставка товара Заказчику; • проверка комплектности и технических характеристик; • установка и активация лицензионного программного обеспечения; • установка драйверов; • все расходы, связанные с доставкой, настройкой, установкой программного обеспечения, приобретением лицензий и вводом оборудования в эксплуатацию, должны быть включены в цену товара.

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).