Тендерлік құжаттамаға
6-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы	"КАЖсервис" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ұйымдастырушының атауы	"КАЖсервис" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Тендердің №	№ 17960814-1
Тендердің атауы	Металдар мен қорытпалардың химиялық құрамының портативті рентген-флуоресцентті анализаторын сатып алу
Лоттың №	№ 88554333-ОТ1
Лоттың атауы	Рентген-флуоресцентті талдағыш
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*	266011.700.000014
Тауардың атауы*	Рентген-флуоресцентті талдағыш
Өлшем бірлігі*	Дана
Саны (көлемі)*	1
Бірлік бағасы, қосылған құн салығын қоспағанда*	16045344
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*	16045344
Жеткізу шарты (ИНКОТЕРМС 2010-ға сәйкес)*	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*	В течении 16 календарных дней после получения заявки от Заказчика
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.	Тауар дайындаушының техникалық құжаттамасына және Қазақстан Республикасы мен ЕАЭО заңнамасының қолданылатын талаптарына сәйкес болуы тиіс. Сәйкестік құжаттары заңнамада көзделген жағдайларда ұсынылады.
Шығарылған жылы (Тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс)	2026
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Сатып алынатын тауарлардың қажетті функционалдық, техникалық, сапалық, өнімділігі мен басқа да сипаттамаларының сипатталуы	Мақсаты. Металдар мен қорытпалардың химиялық құрамын бұзбай анықтауға, легирлеуші элементтерді талдауға және болат пен қатты қорытпа маркаларын сәйкестендіруге арналған портативті рентгенфлуоресценттік (XRF) талдағыш. Анықталатын элементтер. Магнийден (Mg) уранға (U) дейінгі элементтерді, соның ішінде Mg, Al, Si, P, S, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Sb, Hf, Ta, W, Re, Pb, Bi анықтау. Көміртек (C), бериллий (Be), литий (Li) үшін қорытпа маркасы бойынша номиналды бағалауға жол беріледі; бұл тікелей сандық өлшеу болып саналмайды. Концентрациялар ауқымы. Элементке, материал негізіне және өлшеу режиміне байланысты 0,001-ден 100 %-ға дейінгі концентрацияларды анықтау мүмкіндігі; нақты анықтау шектері дайындаушы құжаттамасымен расталады. Рентген сәулесінің көзі. Қуаты кемінде 4 Вт рентген түтігі; ең жоғары үдеткіш кернеуі кемінде 50 кВ; ток күшін автоматты реттеу, жоғарғы шегі кемінде 200 мкА; күміс (Ag) анод немесе көрсетілген элементтерді талдауға техникалық баламалы анод. Детектор және сүзгілер. Кремний дрейфтік детекторы (SDD) немесе функционалдық баламасы; кемінде 4 позициялы сүзгілерді автоматты таңдау; режимдер/сәулелер бойынша өлшеу уақытын баптау. Талдау мүмкіндіктері. Көміртекті, төмен легирленген, тот баспайтын, аспаптық болаттарды, шойынды, алюминий, мыс, никель, титан, кобальт қорытпаларын және ферроқорытпаларды талдау; өлшеу әдістемесі сақталған жағдайда жоңқа, ұнтақ, фольга және сым сияқты әртүрлі пішіндегі үлгілерді талдау. Калибрлеу және бағдарламалық қамтамасыз ету. Mg, Al, Si, P, S жеңіл элементтерін қамтитын қорытпаларды талдауға арналған алдын ала орнатылған калибрлеу; қорытпа маркаларын автоматты сәйкестендіру; маркалар кітапханасын толықтыру, есептерді PDF және электрондық кесте форматтарына экспорттау; орыс тіліндегі интерфейс. Басқару және деректерді сақтау. Ажыратымдылығы кемінде 800 × 480 пиксель болатын кіріктірілген түрлі түсті сенсорлық экран; экран бағытын өзгертуге арналған акселерометр; спектрлерімен бірге кемінде 75 000 нәтижені сақтау жады немесе баламалы көлемдегі кеңейтілетін сақтау мүмкіндігі; USB және кіріктірілген не жинақтағы адаптерлер арқылы сымсыз деректер алмасу. Қорғаныс және құрылымы. Шаң мен ылғалдан қорғаныс дәрежесі IP55-тен төмен емес; дайындаушы құжаттамасымен расталатын кемінде 1,3 м биіктіктен құлауға төзімділік; детектордың ауыстырылатын қорғаныс терезесі. Салмағы мен өлшемдері. Аккумулятормен бірге салмағы 1,85 кг-нан аспайды; габариттері 104 × 296 × 241 мм-ден аспайды (корпустың тиісті өлшемдері бойынша). Жұмыс температурасы. Қоршаған орта температурасы −10 °C немесе одан төмен мәннен +45 °C немесе одан жоғары мәнге дейін жұмыс істеуі тиіс. Қуат көзі. Алынбалы қайта зарядталатын аккумулятордан жұмыс істеу және қоректендіру блогы/зарядтау құрылғысы арқылы желіден жұмыс істеу мүмкіндігі. Дайындаушы деректері бойынша автономды жұмыс ұзақтығы 12 сағатқа дейін; жұмыс режимі көрсетілмей, кепілді ең төменгі уақыт ретінде белгіленбейді. Жеткізу жиынтығы. Талдағыш — 1 дана; Li-Ion аккумуляторлары — кемінде 2 дана; зарядтау құрылғысы мен қажетті кабельдер — жиынтық; қорғаныс тасымалдау кейсі — 1 дана; ауыстырылатын қорғаныс терезелері — кемінде 3 дана; USB кабелі, бағдарламалық қамтамасыз етуі және нұсқаулықтары бар жад тасымалдағышы — жиынтық; орыс тіліндегі нұсқаулық. Құжаттар, іске қосу және кепілдік. Орыс тіліндегі пайдалану нұсқаулығы, паспорт/зауыттық құжаттама, ҚР және ЕАЭО заңнамасының қолданылатын талаптарына сәйкестікті растайтын құжаттар. Пайдаланушыларға бастапқы нұсқама және техникалық қолдау. Тауардың жай-күйі. Тауар жаңа, бұрын пайдаланылмаған, зауыттық жиынтықта, жөндеу немесе қалпына келтіру белгілерінсіз болуы тиіс. Қабылдау кезінде жинақтылығы, іске қосылуы, жұмыс қабілеті, қорытпа маркаларын сәйкестендіруі және есеп құруы тексеріледі. Жеткізуге дейін Тапсырыс берушімен жиынтықтылықты, жұмыс қабілетін көрсету тәртібін және берілетін құжаттар тізбесін келісу. Жеткізу кезінде нұсқама өткізу және құжаттарды тапсыру.

Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (монтаждау, іске қосу, дайындау, тексеру және тауарларды 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)	

* мәліметтер сатып алу жоспарынан алынады (автоматты түрде көрсетіледі).

Ескерту:

1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдаланушылық, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер бойынша әрбір талап және қосымша талаптар бөлек жолда көрсетіледі.

2. Өзге құжаттарда техникалық ерекшеліктің талаптарын белгілеуге жол берілмейді.

Приложение 6
к тендерной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЖсервис"
Наименование организатора	Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЖсервис"
№ тендера	№ 17960814-1
Наименование тендера	Закупки портативного рентгенофлуоресцентного анализатора химического состава металлов и сплавов
Номер лота	№ 88554333-ОТ1
Наименование лота	Анализатор рентгено-флуоресцентный
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*	266011.700.000014
Наименование товара*	Анализатор рентгено-флуоресцентный
Единица измерения*	Штука
Количество (объем)*	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*	16045344
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*	16045344
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 течении 16 календарных дней после получения заявки от Заказчика
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 соответствовать технической документации изготовителя и применимым требованиям законодательства Республики Казахстан и ЕАЭС. Документы о соответствии предоставляются в случаях, установленных законодательством
Год выпуска (Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора)	2026
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Назначение. Портативный рентгенофлуоресцентный (XRF) анализатор для неразрушающего определения химического состава металлов и сплавов, включая легирующие элементы, идентификацию марок стали и твердосплавных материалов. Диапазон элементов. Определение элементов от магния (Mg) до урана (U), включая Mg, Al, Si, P, S, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Sb, Hf, Ta, W, Re, Pb, Bi. Углерод (C), бериллий (Be), литий (Li) — допускается номинальная оценка по марке сплава без прямого количественного измерения. Диапазон концентраций. Возможность определения концентраций элементов в пределах от 0,001 до 100 % в зависимости от элемента, матрицы и режима измерения; фактические пределы обнаружения подтверждаются документацией изготовителя. Источник рентгеновского излучения. Рентгеновская трубка мощностью не менее 4 Вт; максимальное ускоряющее напряжение не менее 50 кВ; автоматическая регулировка тока с верхней границей не менее 200 мкА; анод из серебра (Ag) либо технически эквивалентный для анализа указанных элементов. Детектор и фильтры. Кремниевый дрейфовый детектор (SDD) или эквивалентный по функциональности; автоматический выбор фильтров, количество позиций не менее 4; настройка времени измерения по режимам/лучам. Аналитические возможности. Анализ углеродистых, низколегированных, нержавеющих и инструментальных сталей, чугунов, алюминиевых, медных, никелевых, титановых, кобальтовых сплавов, ферросплавов; анализ изделий различных форм, включая стружку, порошки, фольгу и проволоку при соблюдении методики измерения. Калибровки и ПО. Предустановленная калибровка для анализа сплавов с определением легких элементов Mg, Al, Si, P, S; автоматическая идентификация марок сплавов; возможность пополнения библиотеки марок, формирования и экспорта отчетов в PDF и формат электронных таблиц; интерфейс на русском языке. Управление и хранение. Встроенный сенсорный цветной дисплей с разрешением не менее 800 × 480 пикселей; акселерометр для ориентации экрана; встроенная память для хранения не менее 75 000 результатов со спектрами либо возможность расширяемого хранения эквивалентного объема; возможность передачи данных по USB, а также беспроводным способом через встроенные или комплектные адаптеры. Защита и исполнение. Степень пылевлагозащиты не ниже IP55; устойчивость к падению с высоты не менее 1,3 м, подтверждаемая документацией изготовителя; сменное защитное окно детектора. Масса и габариты. Масса анализатора с аккумулятором не более 1,85 кг; габариты не более 104 × 296 × 241 мм (по соответствующим измерениям корпуса). Рабочая температура. Эксплуатация при температуре окружающей среды от −10 °C или ниже до +45 °C или выше. Питание. Работа от съемного перезаряжаемого аккумулятора и возможность питания от сети через блок питания/зарядное устройство. Продолжительность автономной работы до 12 часов по данным изготовителя; не устанавливается как гарантированное минимальное время без указания режима работы. Комплект поставки. Анализатор — 1 шт.; аккумуляторы Li-Ion — не менее 2 шт.; зарядное устройство и необходимые кабели — комплект; транспортировочный защитный кейс — 1 шт.; сменные защитные окна — не менее 3 шт.; USB-кабель, носитель памяти/USB-накопитель с ПО и руководствами — комплект; инструкция на русском языке. Документы, ввод в эксплуатацию и гарантия. Руководство по эксплуатации на русском языке, паспорт/заводская документация, документ дозиметрического контроля и заключение от Управление санитарно-эпидемиологического контроля о том, что оборудование не представляет радиационной опасности. Первичный инструктаж пользователей и техническая поддержка. Состояние: Товар новый, не бывший в эксплуатации, в заводской комплектации, без следов ремонта или восстановления. При приемке проверяются комплектность, запуск, работоспособность, идентификация сплавов и формирование отчета. До поставки согласовать с Заказчиком комплектацию, условия демонстрации работоспособности и перечень передаваемых документов. При поставке провести инструктаж и передать документы.

Сопутствующие услуги (указываются при наличии) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	
Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о закупках (указываются при наличии) (потенциальный поставщик за не указание и непредставление указанных сведений не отклоняется)	

* сведения подтягиваются из плана закупок (отображаются автоматически).

Примечание:

1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.

2. Квалификационные требования, предъявляемые потенциальным поставщикам в иных документах не устанавливаются.