



مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية
Jordan Standards & Metrology Organization

مناقصة رقم (٢٠٢٥/٤)

شراء جهاز RT-PCR وأجهزة فحص

تدعو مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية المناقصين ذوي الأهلية إلى تقديم عروض بالظرف المختوم لتوريد الأجهزة التالية، وفقاً للمواصفات والخصائص المحددة:

NO.	Instrument	Specification
1	Real time PCR	Open systems: can be used with compatible chemistries from any supplier and with a broad variety of plasticware Display: Full-function touchscreen Format: 96-well(microplate), 0.2 mL (individual vessels) Excitation Light Source: Bright white LED Filters/Colors: 5-6 decoupled filters with up to 21 filter combinations Multiplexing Capability: 5 to 6 targets Ramp Rate: 3.5°C-8°C /sec Max block ramp rate: 0.2 mL block: 6.5°C/sec Sensitivity: Detect differences as small as 1.5 fold in target quantities in single plex reactions Temperature Control: Peltier-controlled temperature zones Dye compatibility: FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET are a must Temperature Range: 4-99°C Temperature Uniformity: ±0.4°C Run Time: Approximately 30 minutes Analysis Software: laptop included with analysis software Supports traditional co-located computer system configuration
2	ELISA Reader	Plate Type: 96-well plate Light Source: halogen lamp Detector Type: Photodetector Wavelength Range: 340-750 nm Wavelength Selection: Filter-based Pre-installed Filters: at least 3 positions (405nm, 450nm, and 620nm) Additional Filters: A comprehensive range of easy-to-install filters available for order Measurement Speed: 5-15 seconds for 96-well plate Measurement Technology: Absorbance Resolution: 0.001 Abs Accuracy: ±1% or better Shaking: yes Interface: On-board or PC control
3	Biosafety (Class II Cabinets)	HEPA Filtration: HEPA filters with 99.995% efficiency at 0.3 µm particle size Airflow Monitoring: Real-time downflow and inflow velocity monitoring with visual indicators. UV Light: Programmable UV light option. Intuitive Control Panel: Displays safety and performance. Certification and standards: NSF/ANSI 49 (USA) or EN 12469 (Europe) or ISO 14644-1. Ports: TUV-approved With stands External housing: steel painted Working plate: stainless steel



4	Nanophotometer	Wavelength Range: 190–850 nm or 200-900nm Wavelength Accuracy: ± 1 nm or better Dual Measurement Positions: nanovolum & cuvette Measurement Time: 5-10 seconds Sample Volume: Minimum 1 μL Sample Types: DNA, RNA, Proteins, and more Connectivity: Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet, USB-A ports
5	Thermo Mixer	Speed Range: 300 to 3,000 rpm Mixing Orbit: 3 mm Mixing Radius: 1.5 mm Temperature Range: 4°C below ambient to 100°C Heating rate: up to 7°C/min Cooling rate: up to 2.5°C/min Temperature Accuracy: $\pm 0.5^\circ\text{C}$ at 20–45°C Timer: 15 seconds to 99 hours, with continuous mode Control Type: Digital
6	Mini Centrifuge	Housing Material: Metal rotor bowl Lid: Soft-touch closure with automatic opening at the end of the run Speed Range: 800 to 14000 rpm Timer: 1 to 99 minutes, with continuous run function Temperature: available with refrigeration and temperature range from -9°C to +40°C Display: LCD Motor: Brushless, maintenance-free Safety Features: • Lid lock • Steel-armored safety chamber • Viewport for speed validation • Lid emergency release Rotor: (12-30 place rotor for 1.5/2.0 mL tubes)
7	Vortex	Orbit Diameter: 4 mm Operating Modes: Touch and Continuous Speed Range: 200 to 3000 rpm Speed Accuracy: $\pm 5\%$
8	Pipette Single Kit (عدد ٢)	Pipettes: • 0.2–2 μL Inaccuracy: $\pm 0.080 \mu\text{L}$ Imprecision: $0.040 \mu\text{L}$ Increment: $0.002 \mu\text{L}$ • 2–20 μL Inaccuracy: $\pm 0.20 \mu\text{L}$ Imprecision: $0.10 \mu\text{L}$ Increments: $0.02 \mu\text{L}$ • 20–200 μL Inaccuracy: $\pm 1.60 \mu\text{L}$ Imprecision: $0.60 \mu\text{L}$ Increments: $0.2 \mu\text{L}$ • 100–1000 μL Inaccuracy: $\pm 8.0 \mu\text{L}$ Imprecision: $3.0 \mu\text{L}$ Increments: $1 \mu\text{L}$ Autoclavable: Yes, for protection and sterilization. Material: withstand harsh chemicals and UV light exposure.



		Maintenance: Easy maintenance with no disassembly required for autoclaving. Calibration: pipette should be calibrated by accredited body (with certificate of calibration)
9	Pipette Multichannel	Volume Range: 10 to 100 μL Number of Channels: 8 Increment: 0.2 μL Super Blow-out: 150% increase in air boost to ensure efficient delivery of micro-volumes and prevent capillary action in 50 μL models and below. Secure Volume Lock: Prevents accidental volume changes during pipetting. Maintenance-Free: No lubrication required, reducing maintenance time and costs. Calibration: pipette should be calibrated by accredited body (with certificate of calibration)
10	DNA Extraction from feed and food KIT	DNA Purity: High purity DNA, free of PCR inhibitors DNA Yield: Yield $\geq 10\text{--}50$ ng/ μL of DNA qPCR Compatibility: Fully compatible with qPCR and Real-Time PCR, open system. Halal Testing Compatibility: Supports detection of porcine gelatin DNA (Halal compliance) Storage condition: Stable at room temperature or 2–25°C for ≥ 12 months Ease of Use: Simple protocol including all required reagents and components Technical Support: Includes detailed user manual and technical support upon request
11	Pork kit	Detection method: Real – time PCR (qPCR). Compatibility: compatible with most common qPCR machines. Specificity: Detects only pork DNA (Sus scrofa) Cytochrome b, D-loop, without cross –reactivity with other species (sheep, beef, chicken). Kit composition: qPCR master mix Specific primers and probes. Positive control Negative control Sensitivity: Capable of detection very low level of pork content (0.01% or lower) LOD: $\leq 0.1\%$ pork content in the sample. Number of Reactions per Kit: at least 48 reactions Shelf life: minimum 12 months. Storage Conditions: Manufacturer must provide clear storage instructions (typically -20°C or as specified).
12	Gluten kit / ELISA	Features: High specificity for gluten proteins (gliadin, hordein, secalin) Detection Method: Sandwich Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) Limit of Detection (LOD): ≤ 2.5 ppm gluten Quantification Range: 5 - 80 ppm (can vary by kit type; adjustable with dilution) Kit Format: 96-well microplate Compatible with processed and heat-treated food. Validated for a wide range of matrices (bakery, beverages, dairy, spices, meats). Includes ready-to-use standards and controls Kit Components : - Standards and positive/negative controls - Extraction buffer - Washing buffer - Enzyme conjugate - Substrate solution - Stop solution - Instruction manual



- Installation qualification (IQ), Operation qualification (OQ) and Performance qualification (PQ) shall be performed as manufacture approved procedure.
- Devices must be under warranty for two years.
- Devices must be under maintenance for one year.
- Onsite training shall be included in the offer (training shall cover the handling and operating procedure of the instrument) as follows:
 - Real time PCR: minimum 5 working days for 3 employees.
 - ELISA Reader: minimum 2 working days for 3 employees.
- Support after training is mandatory to ensure effective training and proper handling of instruments.

الشروط والأحكام العامة

١. ثمن نسخة المناقصة (٥٠) خمسون دينار مضافاً لها ضريبة المبيعات، علماً أنها غير مُستردة.
٢. آخر موعد لشراء نسخة المناقصة هو الساعة الواحدة من مساء يوم الخميس ٢٦/٥/٢٠٢٥.
٣. آخر موعد لإيداع العروض في صندوق العطاءات هو الساعة الواحدة من مساء يوم الثلاثاء ١/٧/٢٠٢٥.
٤. تعتبر مدة سريان العرض ٩٠ يوماً من تاريخ آخر موعد لإيداع العروض ما لم يرد في العرض خلاف ذلك.
٥. تعتبر مدة التسليم ٤٥ يوماً من تاريخ توقيع أمر الشراء ما لم يرد في العرض خلاف ذلك.
٦. يجب أن يكون السعر المقدم في العرض بالدينار الأردني ويشمل كافة الرسوم والضرائب والرسوم الجمركية، على أن يتم توضيح السعر الإفرادي لكل جهاز والسعر الإجمالي.
٧. إذا كان المناقص غير بالغ حد التسجيل للضريبة العامة على المبيعات، الرجاء ذكر ذلك بشكل صريح في العرض المقدم.
٨. يجب تحديد مدة التسليم، ومدة سريان العرض.
٩. يجب أن يُرفق العرض المُقدم بتأمين دخول عطاء بمبلغ لا يقل عن (٣٪) من قيمة العرض على أن يكون ساري المفعول لمدة ٩٠ يوم من تاريخ آخر موعد لإيداع العروض.
١٠. يلتزم المناقص المحال عليه بتقديم تأمين حسن تنفيذ بمبلغ لا يقل عن (١٠٪) من قيمة الإحالة، وذلك قبل توقيع أمر الشراء.
١١. يلتزم المناقص المحال عليه بتقديم تأمين صيانة بمبلغ لا يقل عن (٥٪) من قيمة الإحالة، على أن يكون ساري المفعول لمدة سنة ميلادية كاملة من تاريخ الاستلام النهائي.
١٢. يتم تقديم جميع الضمانات المطلوبة على شكل كفالة بنكية أو شيك مصدق صادر عن أحد البنوك الأردنية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك باسم عطوفة مدير عام مؤسسة المواصفات والمقاييس بالإضافة لوظيفته.
١٣. يلتزم المناقص المحال عليه بتقديم كفالة خطية مصدقة من كاتب العدل لضمان سوء المصنعية بكامل قيمة الأجهزة الموردة مضافاً لها ١٥٪ من قيمتها، وتكون مدة هذه الكفالة سنتين ميلادية من تاريخ الاستلام النهائي.
١٤. يلتزم المناقص المحال عليه بتوريد أجهزة جديدة ١٠٠٪ وخالية من أية عيوب في الصنع أو في المادة.
١٥. يلتزم المناقص المحال عليه بتوريد وتركيب الأجهزة في وحدة المختبرات - المبنى الثاني للمؤسسة - دابوق.
١٦. يلتزم المناقص المحال عليه بتنفيذ التدريب على الأجهزة رقم ٢٠١ في وحدة المختبرات في المؤسسة، وفقاً لما هو محدد أعلاه.
١٧. يلتزم المناقص المحال عليه بتقديم خدمة الصيانة المجانية للأجهزة الموردة، ولمدة عام من تاريخ الاستلام النهائي.
١٨. يلتزم المناقص المحال عليه عند الطلب بتوفير قطع الغيار للأجهزة الموردة ولمدة لا تقل عن خمس سنوات من تاريخ الاستلام النهائي.
١٩. أجور إعلان طرح المناقصة يتحملها من ترسو عليه المناقصة مهما تكرر الإعلان.
٢٠. يجب أن يتضمن العرض ما يثبت انضمام المناقص إلى نظام الفوترة الوطني الإلكتروني.



مؤسسة المواصفات والمقاييس الأردنية
Jordan Standards & Metrology Organization

٢١. للمؤسسة الحق في إلغاء أو تأجيل المناقصة دون بيان الأسباب، ولا تتحمل المؤسسة أي مسؤولية على ذلك.
٢٢. للمؤسسة الحق في استبعاد أي عرض مخالف أو مخل بشروط المناقصة.
٢٣. سيتم احتساب غرامة تأخير عند عدم التوريد في المدة المحددة بنسبة لا تتجاوز ١٥٪ من قيمة الإحالة، وفقاً لأحكام المادة ٨٩ من نظام المشتريات الحكومية رقم ٨ لسنة ٢٠٢٢ وتعديلاته، وذلك كالتالي:

#	مدة التأخير	نسبة الغرامة للأسبوع أو جزء من الأسبوع	#	مدة التأخير	نسبة الغرامة للأسبوع أو جزء من الأسبوع
١	أسبوع	١٪	٥	خمسة أسابيع	٨٪
٢	أسبوعان	٢٪	٦	ستة أسابيع	١٠٪
٣	ثلاثة أسابيع	٤٪	٧	سبعة أسابيع	١٢٪
٤	أربعة أسابيع	٦٪	٨	ثمانية أسابيع أو أكثر	١٥٪

٢٤. تُودع العروض بالظرف المختوم في صندوق العطاءات لدى رئيس لجنة الشراء الرئيسية م. حسين البدور، في موعد أقصاه الساعة الواحدة من مساء يوم الثلاثاء ٢٠٢٥/٧/١، وذلك في مقر مؤسسة المواصفات الكائن في دابوق - شارع خير الدين المعاني - بناية رقم ٥٠ - طريق المدينة الطبية بعد شركة إلبا هاوس.

- لشراء نسخة المناقصة يرجى مراجعة أمين سر لجنة الشراء الرئيسية السيد يعقوب قاقيش في مقر المؤسسة، كما يمكن التواصل معه لغايات الاستفسار على هاتف (٥٣٠ ١٢٢٥) فرعي (١٢١٥).

المدير العام

م. عبيد بركات الزهير

ب. م. عبيد بركات الزهير