وزارة المياه والري / سلطة المياه

قطاع شؤون العطاءات والاصول والمستودعات

مديرية العطاءات والمشتريات

التعليمات والشروط العامة والخاصة والمواصفات وجدول الكميات ونماذج الكفالات

عطاء رقـم:11/لوازم /2025

توريد وحدات توليد كهربائية وماكنات لحام

أخر موعد لاستلام العروض هو الساعة الثانية عشر ظهرا يوم الاثنين الموافق 2 /6/2025

اخر موعد لبيع وثائق العطاء يوم الخميس الموافق 2025/5/22

اخر موعد لتقديم الاستفسارات يوم الثلاثاء الموافق 2025/5/27

على المناقص الالتزام بتعبئة وتفريغ أسعاره على جدول الكميات المرفق بالوثيقة وبخلاف ذلك سيتم استبعاد العرض

المحتويات

	الموضـــــوع	الصفحة
الجزء الاول	الشروط الخاصة	
الجزء الثاني	المواصفات الفنية	
الجزء الثالث	جدول الكميات	
الجزء الرابع	نماذج الكفالات	

الجزء الاول

الشروط الخاصة

اولاً : الشـروط الخاصـة

1. **المواصفات الفنية والشروط العامة والخاصة والعرض المقدم وأية مراسلات أخرى من مقدم العرض وموافق عليها من السلطة تعتبر جميعها أجزاء لا تتجزأ من وثائق العطاء.**

2. **الشروط العامة والواردة بنظام رقم (8)لسنه 2022 نظام المشتريات الحكومية وتعليمات تنظيم اجراءات المشتريات الحكومية لسنة 2022 الصادرة واي ملاحق صدرت لاحقا لهذه الانظمة والتعليمات تعتبر جزء لا يتجزأ من وثائق العطاء ما لم تتعارض مع الشروط الخاصة وفي حال تعارضهما تعتمد الشروط الخاصة.**

3. **يرفق بالعرض تامين مالي (تامين دخول العطاء) كفالة بنكية او شيك مصدق بنسبة لا تقل عن (2٪) من قيمة العرض المقدم وتبقى صالحة لمدة 120 يوم اعتبارا من تاريخ اخر موعد لفتح العروض وترد التأمينات لذوي العروض غير الفائزة بعد استكمال اجراءات الاحالة وتقديم تامين حسن تنفيذ من صاحب العر ض الفائز.**

4. **يقدم صاحب العرض الفائز تامين مالي (تامين حسن تنفيذ) كفالة بنكية فقط بنسبه لا تقل عن(10٪) من إجمالي قيمه الإحالة خلال 10 أيام من تاريخ التبليغ، وتبقى سارية المفعول لحين استكمال اجراءات التوريد اصوليا.**

5. **بعد استكمال اجراءات التوريد والافراج عن تامين حسن التنفيذ اصوليا يقدم صاحب العرض الفائزتامين مالي (تامين صيانة)كفالة بنكية فقط بنسبة لا تقل عن (5٪) من اجمالي قيمة الاحالة ولمدة (سنتان ميلاديتان) لضمان صلاحية اللوازم وجودتها ومطابقتها للمواصفات وشروط العقد، ويعاد هذا التأمين الى المتعهد بعد أن يقدم براءة ذمة من الدائرة المستفيدة.**

6. **يقدم صاحب العرض الفائز ضمانة خطية من سوء المصنعية مصدقة من كاتب العدل وبكامل قيمة اللوازم المضمونة مضافا اليها (15 ٪)خمس عشرة بالمئة من قيمتها ومدة الضمانة سنتان ميلاديتان من تاريخ الاستلام النهائي.**

7. **ضرورة التقيد بنماذج الكفالات المرفقة.**

8. **يتم تحميل كلفة الاعلان على المناقص المحال عليه العطاء (لمرة واحدة فقط)**

9. **ضرورة تحديد مدة التوريد صراحة على ان تكون خلال (90) يوم اعتبارا من تاريخ نفوذ قرارالاحالة.**

10. **يعتبر قرار الاحالة نافذ المفعول اعتبارا من تاريخ دفع رسوم الطوابع وإذا لم تدفع رسوم الطوابع خلال المدة الممنوحة بكتاب التبليغ (اشعارالاحالة) يعتبر قرارالاحالة نافذ المفعول من تاريخ اخر يوم ممنوح بكتاب اشعارالاحالة.**

11. **يعتبر تقديم عرض المناقص التزاما منه بأنه مطلع ومتفهم لجميع مواد نظام المشتريات الحكومية وتعليماته ووثائق دعوة العطاء.**

12. **على المناقص التقيد بما يلي:**

- **يعد المناقص عرضه واسعاره على الجداول والنماذج المرفقة بدعوة العطاء ويختم ويوقع كافة وثائق دعوة العطاء ويقدمها ضمن العرض كاملة.**
- **على المناقص ان يكتب اسمه ورقم العطاء بخط واضح والتاريخ المحدد كاخر موعد لتقديم العروض وعنوانه الكامل والدقيق في عرضه متضمنا رقم صندوق البريد والرمز البريدي والهاتف والهاتف النقال والفاكس والبريد الالكتروني لترسل اليه المراسلات المتعلقة بالعطاء.**
- **على المناقص أن يبلغ الدائرة خطيا عن أي تغيير أو تعديل في عنوانه ، وتعتبر جميع المراسلات التي تترك له في العنوان المذكورأو ترسل اليه في البريد أو بأي وسيلة ارسال اخرى كأنها وصلت فعلا وسلمت في حينه وبخلاف ذلك يحق للجنة العطاءات أن تستبعد العرض.**

13. **يجب أن يكون العرض المقدم ساريا وغير جائز الرجوع عنه لمدة لا تقل عن (120)يوما من التاريخ المحدد كآخر موعد لتقديم العروض**

14. **يتم توقيع الاتفاقية /أمر الشراء من قبل صاحب العرض الفائز أو من ينوب عنه قانونيا خلال عشرة أيام من تاريخ صدور كتاب التبليغ بالإحالة، ويحق للسلطة مصادرة كفالة دخول العطاء إذا تخلف عن توقيع الاتفاقية بالموعد المحدد.**

15. **إذا أخل المتعهد أو قصر بتنفيذ ما التزم به في الموعد المحدد بالعقد فتطبق بحقه الإجراءات الواردة في المادة 14- أ من ملحق رقم 1 من نظام المشتريات الحكومية رقم (8) لسنة 2022**

16. **إذا تأخر المتعهد في تنفيذ ما التزم به في الموعد المحدد بالعقد فتفرض عليه غرامة مالية بنسبة (1.5٪) واحد ونصف بالمائة من قيمة اللوازم التي تأخر المتعهد في توريدها عن كل اسبوع او جزء من الاسبوعبما لا يزيد عن 15 ٪ من قيمة الاحالة بصرف النظر**

عن الضرر الناشئ عن التأخير في التنفيذ وفي جميع الاحوال للجنة العطاءات الحق بفسخ العقد وشراء اللوازم التي تأخر المتعهد في توريدها وتحميله فروق الاسعار دون سابق انذار.

17. للمتعهد الذي يدعي وجود ظروف طارئة تسبب تأخير تنفيذ العقد ان يقدم طلبا خطيا لسلطة المياه عن نشوء تلك الظروف خلال مدة لا تتجاوز 7 أيام من تاريخ وقوعها مبينا فيه أسباب تمديد العقد والوثائق التي تثبت ذلك، ويجب رفض أي طلبات تتعلق بتأخير التنفيذ تقدم بعد انتهاء مدة التوريد وحسب المادة 11 من الملحق رقم 1 من نظام المشتريات الحكومية رقم 8 لسنة 2022

18. للسلطة الحق بطلب أية شهادات أو معلومات تراها ضرورية للتأكد من جــودة اللوازم.

19. على المتعهد الذي يرغب بتقديم خصم على أسعاره أن يذكرها رقميا وكتابيا صراحة في جدول الكميات في بند منفصل بعد القيمة الإجمالية لعرضه ولن ينظر في الخصم المذكور على أي وثيقة أخرى من وثائق العطاء.

20. على جميع المناقصين المهتمين تعبئة الجداول الخاصة بالمواصفات الفنية وجداول الكميات وتوقيعها من قبل الشركة وما عدا ذلك لا ينظر في العرض المقدم.

21. تحدد الأسعار الافرادية والإجمالية مفقطة بالدينارالأردني شاملة كافة الرسوم الجمركية والرسوم والضرائب الأخرى بما فيها الضريبة العامة على المبيعات وكلفة جميع الفحوصات اللازمة،على اساس واصل مستودعات سلطة المياه (المستودعات الرئيسية- عمان-عين غزال)ويؤخذ بالقيم المثبتة كتابه إذا ما اختلفت مع القيم المثبتة بالأرقام كلما حقق ذلك مصلحه للسلطة.

22. في حال وجود تضارب بين سعر الوحدة والمبلغ الاجمالي يجب اعتماد سعر الوحدة وتصحيح المجموع والسعر الاجمالي وفقا لذلك ما لم يكن هناك ما يثبت بشكل واضح ان العلامة العشرية في غير موضعها.

23. في حال وجود خطأ في مجموع المبالغ في جدول الكميات نتيجة عملية الاضافة والطرح للمجاميع الفرعية فيجب اعتماد المجاميع الفرعية وتصحيح السعر الاجمالي وفقا لذلك.

24. للسلطة الحق بتجزئة الإحالة أو إلغاء العطاء دون بيان الأسباب ولا يحق لأحد بالاعتراض على قرار السلطة بهذا الخصوص.

25. يجب إرفاق شهادات الجودة للشركات الصانعة لهذه اللوازم.

26. إرفاق المناقص Manufacture Authorizationشهادة تمثيل معتمدة من الشركات الصانعة لكل مادة سيتم توريدها من خلال هذا العطاء وتكون صالحة لمدة لاتقل عن سنة و من لا يقوم بإرفاق الشهادة يعتبر عرضه مرفوضاً.(ضرورة أن يتم ارفاقها)

27. يضمن المناقص ان تكون اللوازم الموردة جديدة 100٪ (Brand new) خالية من اي عيوب في الصنع او في المادة ومن طراز حديث ولم يتوقف انتاجها على ان تكون سنة الصنع للموديل هي 2025 أو أحدث

28. للسلطة الحق بالطلب من المناقص الفائز المصادقة على الشهادات المقدمة في عرضه من قبل مؤسسة المواصفات والمقاييس على أن يتحمل المناقص كلفة المصادقة على الشهادات ويتم تزويد السلطة بها عند توريد اللوازم المحالة عليه وحسب الاصول.

29. إن استلام اللوازم من قبل السلطة وفحصها من قبل لجنة الاستلام أو أي جهة أخرى لا يعفي المورد من مسؤولياته تجاه اللوازم الموردة طيلة فترة الضمان ، وللسلطة الحق بإعادتها والشراء على حسابه إذا تبين وجود عيب أو عطل مصنعي خلال استخدامها ،أو ثبت أن اللوازم غير جيدة.

30. سيتم احالة العطاء على اساس معيار السعر واستيفاء المتطلبات الفنية والتعاقدية للعطاء. حسب ماورد في المادة رقم 29 من تعليمات تنظيم اجراءات المشتريات الحكومية رقم 8 لسنة 2022.

31. الالتزام بنموذج تقديم الاعتراض المرفق .

32. مرفق مدونة السلوك الوظيفي (للتعامل مع المقاولين والاستشاريين والموردين لكل من عطاءات التنفيذ والمشتريات واللوازم) للالتزام بمضمونها

33. للسلطه الحق بالإحالة على الأنواع الجيدة من اللوازم واستثناء الأنواع غير الجيدة بناءعلى تجربه السلطة لها، وكذلك للسلطة الحق بإجراء الاختبارات اللازمة للتأكد من الجودةوتعويض التالف جراء الفحص ايضا وعلى نفقة المتعهد .

34. يجوز للمناقص ان يقدم أكثر من عرض واحد وله ان يرفق مع عرضه بعض البدائل الاختيارية.

35. للجنة الشراء ان تحيل مادة او أكثر من المواد المعروضة او جزءا منها.

36. **على المناقص الذي يقدم مواد ذات منشأ محلي تقديم ما يثبت تحقق صفة المنشأ الأردني من وزارة الصناعة والتجارة وحسب كتاب رئاسة الوزراء رقم (عام/1272/152) تاريخ 2024/3/12،وبخلاف ذلك لن يتم تطبيق افضلية السعر بنسبة (15٪) المشار اليه في كتاب رئاسة الوزراء رقم (37337/6/10/6) تاريخ 20/9/14**

الجـزء الثاني

المواصفات الفنية

Technical Specification(المواصفات الفنية)

Specification for Electric Generator

Scope

Supply to 3-phase, 400 volts, and 50Hz electric generators providing a prime power as detailed in the Bill of Quantities.

Innovation

It is recognised that manufacturers will continue to develop new products, and improve existing products, as part of the commercial and design processes. It is not the intention of this specification to stifle improvement and innovation and new products incorporating innovative features that enhance process performance and/or reduce whole life costs will be considered. The generators shall be able to be practiced 8000 hours of operation within a three-year period without essential changes.

Electricity Supply

The electricity supply provided by the diesel generators shall be at 400 volts, 3 phases, 4 wires, 50Hz and 0.8 minimum power factor ($\cos \phi \geq 0.8$).

Configurations

The diesel engine, generator, lubricating oil filters, fuel oil filter, lubrication oil strainers, fuel oil strainers; lubrication oil coolers and other accessories deemed necessary by the manufacturer shall be mounted on a common steel fabricated base. The common steel base shall be sufficient strength to adequately support all equipment mounted on the base without distortion either during operation or during shipment. If deemed necessary by the manufacturer, the steel base shall be supported on steel spring vibration isolators or sufficient size specifically designed for the weights and harmonics involved.

The isolators shall be furnished as part of the equipment. All spring connection from the engine or accessories mounted on the steel base, such as air intake and exhaust, shall be made by use of flexible connections. These flexible connectors shall be furnished as part of the equipment.

All gauges shall be mounted in easily readable locations.

Generating unit

The generating set shall be designed to providing prime power as detailed in the Bill of Quantities at maximum load at power factor 0.8 for short time (starting of the greatest drive).

Ambient Temperature

The standby diesel generator set shall be suitable to operate at the ambient air temperature in the generator room of 45^{o}C and up to 1700 meters altitude.

Generator

The alternator shall be a self-exciting, self-regulating brushless type to a degree of protection not less than IP45, Insulation class F utilising Closed Air Circuit Air Cooled CACA air cooling.

The excitation system shall be controlled by a semiconductor based automatic voltage regulator (AVR) system and shall be self-exciting under all conditions, and capable of producing at least twice full load machine current under short circuit conditions. The machine's output voltage shall remain stable when operating with all types of nonlinear loads, such as large AC inverter variable speed drives.

The alternator and excitation equipment shall be of the quick response type suitable for the starting of the largest load (ASTs).

The machine shall be constructed in accordance with BS EN 60034-1:2010, rated for type S8 duty, with loading requirements as detailed for each application.

Radio interference shall be suppressed to meet the requirements of BS EN IEC 55014-1:2021.

The generator shall provide prime power as detailed in the Bill of Quantities, 400V, 3ph, 50Hz, 4-wire electrical output with power factor of 0.8 lagging and the voltage shall be maintained within ± 2.5% at all load conditions between no load and full load. When the generator operates at its

full load, this ± 2.5% tolerance shall apply with a power factor anyway between unity and 0.8 lagging.

The generator shall be air cooled and the output voltage, measured at its terminal box, shall not be less than 87% of design output under any transient condition, in the specified ambient conditions.

The generator must be capable of running at 110% full load for 1 hour in every 12 hours at maximum ambient temperature.

The generator output frequency shall not be less than 45Hz under any condition.

The alternator terminal box shall be suitable for the termination of XLPE insulated armoured cables.

Prime Mover

The prime mover shall be a diesel-powered internal combustion engine and shall be continuously rated in accordance with BS ISO 3046-1:2002.

The engine shall be provided with a flywheel to limit cyclic irregularities.

The engine shall be fitted with a speed monitoring device suitable to provide an output signal to terminate cranking, to provide engine speed indication and to provide an over-speed signal.

The engine shall be suitable for battery starting.

The engine shall be provided with a remote mounted radiator cooling system.

The engine speed shall not exceed 1500 rpm.

The mean effective pressure inside the engine cylinder should not exceed 20kg/cm^2.

Engine Type

The engine shall be of four strokes, vertical, single acting solid injection, cold starting, turbo charged, intercooler with prime mover using the exhaust energy system.

Engine Mounted Control Panel

The engine shall have a local control panel mounted on the engine in a position easily observed by an operator standing on the floor beside the engine.

The engine control panel shall include as a minimum the following features:

- Speed control handle (to control speed limit) manual or Automatic.
- Engine speed indication.
- Engine lubrication oil pressure.
- Engine lubrication oil temperature.
- Engine inlet cooling water temperature.
- Engine outlet cooling water temperature.

- Battery starting system.
- Charge air pressure (for each cylinder bank).
- Local / remote selector switch.
- Tachometer.
- Water temperature gauge.
- Oil pressure gauge.
- Fuel gauge.
- Hour meter.
- Oil and fuel filters lamp.
- Oil temperature gauge.
- Start button.
- Stop button.
- Emergency stop button.

This information may be presented by discrete instruments or in the form of a screen display, as generally provided by the engine manufacturer. All information displayed at the engine control panel shall provide electrical signal duplication for transmission to the Generator Control panel.

In addition, mounted adjacent to the engine control panel, or forming part of the engine control panel, there shall be an instrument capable of monitoring and displaying all the cylinder head temperatures. This information is only required at the engine and does not need to be transmitted to another location.

Engine Governor

The engine governor shall be of the electrically actuated type to enable automatic incremental adjustment of engine speed. The governor system shall be capable of operating either as a master or slave system. The governor shall be holding the engine speed to within +0.25% of any selected speed at any constant load.

Engine Speed Characteristics

- Stability: 0.25% maximum frequency variation at any constant load from no load to full load.
- Regulation: 1% maximum frequency deviation at constant loads between no-load and full load at steady state.
- 4% maximum frequency dip with application of 50% load with 50% load on generator.
- 4% frequency rise with removal of 50% load with 50% load on the generator.
- Six seconds recovery time to return steady state.
- Provide externally adjustable speed and limit.
- Provide motor for remote speed adjustment.

Engine Lubrication

The engine shall be provided with a positive pressure oil lubrication system. The arrangements may use either an engine driven system or an electric motor driven system. However, the manufacturer shall ensure that the engine lubrication system is suitable for a black start condition.

The details of the proposed system are included in the original copy of the employer's specifications.

Lubrication oil filters and the means to drain and refill the engine lubrication system shall be provided in a position readily accessible to an operator at floor level.

The lubrication oil filter shall be a twin element design and shall allow the changing of an element while the engine is running.

The design of the engine shall provide adequate lubrication oil cooling via the engine cooling system such that additional coolers for lubricating oil are not required.

Cooling System

The engine shall be liquid (water) cooled of a closed type system with liquid- to air radiator supplied with blower fan to maintain desired operation conditions.

Engine Starting System

The engine shall be equipped with a set of batteries for starting of the engine. A station battery shall be provided and to be of the nickel cadmium or lead calcium material type and shall be suitable voltages and sized to start the engine efficiently.

The battery shall be supplied complete with inter-cell connectors and rack.

Engine Heater

The engine shall be fitted with heater for the water jacket in order to maintain the set in a warm state for starting. This heater shall be thermostatically controlled and disconnected automatically when the engine is running.

Generator Set Bedplate

The diesel engine and alternator shall be rigidly mounted on a robustly constructed mild steel fabricated bedplate (skid mounted on a steel base) so that all alignment is carried out at the manufacturer’s workshop.

Spillages

Arrangements shall be provided to enable the collection of fuel and lubrication surpluses in the form of a drip tray(s) or other discrete collection elements. Where such surpluses are collected the collection point shall be in a position to enable the contents to be removed easily by the operator.

Color

The whole of the power unit comprising the engine, generator and bedplate is to be painted the same colour. If no colour is specified for the application, the Supplier shall state in the tender the standard colour normally supplied. The colour shall be approved in writing by WAJ.

Fuel System

The engine shall run on standard 35 second diesel fuel.

A day tank of sufficient capacity for 8 hours operation at full load shall be provided mounted on a framework to enable a gravity feed to the engine fuel pump. The day tank shall be complete with all associated engine supply pipe work and fittings.

The day tank shall be of the double skin design with a drain cock provided to allow the contents of the outer skin to be drained down. This drain point shall be piped to a point common with the drain from the day tank itself and the drain from the dump tank.

All electrical controls and monitoring instruments for the fuel transfer and supply system shall be mounted in the Generator Control Panel.

A dump tank shall be provided complete with all associated pipe work to receive surplus fuel from the engine injection system. The drainpipe work from the dump tank shall be piped to a point common with the drains from the day tank.

The day tank shall be fitted with a mechanically operated contents gauge mounted so as to be easily read by the operator standing at floor level.

The day tank shall be fitted with a level measuring system to enable automatic operation of the electric fuel transfer pump and the monitoring of the tank contents.

All instrumentation shall be mounted such that the instrument information can be read by the operator standing at floor level.

Exhaust System

The Supplier shall provide exhaust system with silencer. The exhaust system metalwork shall be aluminised to prevent corrosion.

The silencer design shall have flanged connections at each end of the silencer.

Warning Labels

The machine shall be fitted with a yellow triangular label with a black border and a black exclamation mark, on each side of the generating set, with the wording:

DANGER

AUTOMATIC MACHINERY

STARTS WITHOUT WARNING

Warning notices shall be attached to each side of the generating set with the wording:

INHIBIT AND ISOLATE STARTING SYSTEM

BEFORE COMMENCING MAINTENANCE WORK ON THE SET

Earthing

The generator sets shall be capable to connect with the earthing protection system.

Generator Operating Mode

The generator set shall be capable to automatic starting through Automatic transfer switch connected between the transformer and the generator to keep the generator as an emergency power supply and manually starting / shutdown only for testing.

Generator Control Panel

The electricity supply to the generator control panel shall be:

- 400V, 3-phases+N (4 wires), 50Hz to provide 3 phase and single-phase power voltage.
- DC voltage for all control and instrument circuits.

The generator control panel shall comprise a wardrobe type enclosure (IP 56 protection) containing as a minimum control for the following:

- Generators
- Fuel oil transfer pump
- Radiator air blast fans
- Control circuit battery
- Circuit breaker (3 poles) for the load.

In addition to all the manufacturers standard features for engine start and stop control the following shall also be included:

- Protection hold-off systems to inhibit high water temperature and low oil pressure shutdowns until 15 seconds after running speed has been sensed.
- A stop sequence timer to allow the set 30 seconds stopping rotating? what
- Circuitry to provide a maximum of 3 attempts to start the engine with crank and dwell periods of 10 seconds, with a fail to start signal initiated at the end of the third crank period if the engine fails to start.
- Safety devices shall be provided with an active audible and visual alarm system.

Generator Control and panel Requirements

- In line with current technology trends, generators set manufacturers are encouraged to provide integrated electronic systems that enhance usability, reliability, and diagnostics. These systems may include, but are not limited to, integrated generator protection relays and LCD display units with touch screen interfaces. Such systems must function as the primary human interface for generator controls and monitoring, and must ensure long-term reliable operation under the site's prevailing ambient conditions.

The proposed system shall include, at a minimum, the following control functions and alarm indications:

- Manual start
- Manual stop
- Emergency stop
- Alarm reset
- Mains failed
- Generator failed
- Low air start pressure
- Engine failed to start
- Overspeed shutdown
- Earth leakage shutdown
- Generator overcurrent shutdown
- High water temperature shutdown
- Low lubricating oil pressure shutdown
- High lubricating oil temperature shutdown
- High charge air temperature
- Low fuel level (day tank)
- High fuel level
- Generator winding temperature high
- 380V circuit breaker fault shutdown
- Indicating Instruments (Real-Time Monitoring):
- Generator output voltage (line-to-line)
- Generator output current (per phase)
- Generator output frequency (Hz)
- Generator power factor
- Generator runtime hours (non-resettable)
- Engine speed (RPM)
- Engine lubricating oil pressure
- Engine lubricating oil temperature
- Battery start system status
- Engine inlet cooling water temperature
- Engine outlet cooling water temperature
- Fuel consumption
- Battery voltage

- Battery charge/discharge current
- Wattmeter
- Additional parameters and features may be proposed, provided they meet or exceed the specified operational requirements.

Construction Information

The generator set manufacturer shall be responsible for providing, with the offer, full details in drawings, documents of all engineering works required for the installation of the generating set and three hardcopies of the maintenance manual and spare parts list.

This shall include, but not be limited to, the engine/generator set foundation block and foundations for day tank fuel system, cooling water system, battery charge system, starting system and generator control panel. Details for cable and pipe work routes and any associated ducts and trenches, wall and floor penetrations shall also form part of this information.

Protection relays

All Protection relays must be microprocessor based, numeric type, and includes disturbance recorder.

The relay must have the capability to communicate with PLC or SCADA system through standard bus.

Warranty certificate

The supplier shall provide standard warranty against defects in manufacture, which shall not be less than 2 years

Manufacturer year

The generating set manufacturing year shall be 2025.

NOTE:

Generator set shall be known make and approved Jordan dealer with service and maintenance facility and shall guarantee supply of spare parts.

Spare parts

The supplier shall provide spare parts for each generator as follows:

- Diesel filter(s)
- Oil filter(s)
- Air filter
- Suitable belts
- AVR (Automatic Voltage Regulator) control device

Testing after Delivery to site

All generators are subject to testing at WAJ Workshop test benches witnessed by representatives from the Employer.

The Contract price shall be inclusive of all tests and certifications required under this contract.

Welding Generator Powered by Diesel Engine (350 Amps)

Welding Generator

(350) amp at least, D.C. welding generator 60% duty cycle at nominal power with single phase outlet 4KVA or more ,230 volt ,50 HZ and three phase outlet, 6 KVA or more 400 VOLT,50HZ, equipped with voltage and control regulator and circuit breaker.

Weld output range (55 amp)-(350 amp at least)

Electrical System for Diesel Engine

(12) Volt complete electrical system, starter, dynamo, batteries, temperature and oil charging gauges, hour meter, etc.

Engine

Four stroke diesel engine, water or air cooled, with increased cooling for tropical areas with power suitable horsepower, equipped with starter and dynamo.

Engine Protection Against

- High coolant temperature.
- Low oil pressure.

Welding Machine without Trailer

The welding machine shall be supplied with common chassis for both the prime mover and welding generator. The welding machine shall be made in such a way so as to enable for easy loading and unloading on the transporting vehicle. Total weight about 800 kg or less.

Spare parts

The supplier shall provide spare parts for each generator as follows:

- Diesel filter(s)
- Oil filter(s)
- Air filter

Accessories

- Complete tool kit.
- 100m welding cable.
- Hammer.
- Brush.
- Welding helmet.
- Welding hand and welding clamp of 600 amp.
- Welding gloves.

Miscellaneous

- Spare parts catalogue.
- Instruction catalogue for welding.
- Workshop manual.
- Fire extinguisher (2kg BCF).

Model

The welding generators manufacturing year shall be 2025

Warranty

(2) Years full warranty, covering engine, generator, electrical system, and main components.

NOTE:

Welding Generator set shall be known make and approved Jordan dealer with service and maintenance facility and shall guarantee supply of spare parts.

Third Party Witness and Certification (for Electric Generators and Welding Generator Powered by Diesel Engine)

The Bidder shall nominate three (3) different independent third party inspection agencies. Out of these three options the Purchaser will decide who shall perform the inspection and witness the testing performed at the factory. The Bidder will be informed about the third party control agency at the award stage. The inspection and testing is obligatory and shall be performed with participation of the Purchaser representative, in accordance with the general and special conditions of contract. The cost for travelling of the appointed members of the Purchaser, (4) persons, including Travelling and transportation, Visas cost, per diems, full board accommodation, insurances (if required), all related costs shall be borne by the Bidder.

The third party shall furnish an original certificate showing all test results and analysis required by the applicable standard according to which the materials have been manufactured. The third-party shall, under this contract, have witnessed the manufacturing and testing operations to verify compliance with the technical specifications and the relevant standard. All certifications shall be valid and in English. It must be shown in the certificate which batch is being tested to make sure that this certificate is for the right batch delivered.

The third-party shall verify that all materials used are eligible for the relevant standard production requirements. No item shall be accepted unless all type and batch release tests have been passed. The third party must clearly identify the item production date/code marked on the item, with each batch test performed.

The third party shall check the materials by visual inspection during and after (production and assembly) on the site of assembled equipment manufacturer. The so called pre-shipment inspection shall be done at the place of manufacturing and assembly, or at any other place that the Purchaser may direct or approve, and if found defective or inferior in quality to or differing

in form or material from the requirements of the offered materials in the tender documents and from Specifications, the materials shall be rejected.

****Note:**

A third party is not required if the value of the tender award is less than (100,000) Jordanian dinars. Certificates of origin and the required tests in the tender documents are sufficient.

The third party inspection test certificates shall include the following stages:

- Testing at the factory
- Packing
- Review documents
- Witness inspection (visual and tests) and the test certificates must show the results
- Before dispatching the supplies another visual inspection shall be done in respect of proper packing and to certify the Bill of Lading for each shipment
- Loading

The Bidder shall not send any of the supplies for shipment or dispatch until the Purchaser had given his consent, and such consent shall not release the Bidder from any of his liabilities to make good any defect or to replace any part that may fail.

Where the specification so provide, the whole of any consignment may be rejected if either a specified proportion, percentage or samples of the supplies or material comprised therein, or sample taken indiscriminately from the bulk, are found not to conform in every respect to the requirements of the specification, the Bidder shall at his own expense and within the time for delivery specified in the contract, replace, or make good, to the satisfaction of the Purchaser, any supplies so rejected.

If any of the supplies, whether complete or in the course of production, is rejected by the Purchaser, they shall be marked or segregated by the Bidder in such a manner satisfactory to the Purchaser as to ensure their subsequent identification as rejected supplies. Disposal of rejected supplies shall be done by and at the Bidder's own expense.

Technical Schedules الجداول الفنية

Please fill in the following technical schedules with the specification of the offered items.

Diesel Generator Technical Schedules

Description الوصف	Units الوحدة	Specification Requirement المواصفات المطلوبة	Generator power (prime)		
			25 KVA	100 KVA	150 KVA
Voltage	V	400			
Phase	N/A	3 phases, 4 wires			
Frequency	Hz	50			
Power Factor	N/A	≥ 0.8 lagging			
Ambient Air Temperature	˚C	45			
Altitude	m	-400 to 1700			
Alternator	N/A	Self-Exciting, Self-Regulating, Brushless			
Ingress protection	N/A	≥ 45			
Insulation	N/A	class F			
Tolerance	%	± 2.5			
Motor					
Motor Class	N/A	A1			
Fuel	N/A	standard 35 second diesel			
Speed	rpm	1500			
Mean effective pressure	kg / cm2	20			

Description الوصف	Units الوحدة	Specification Requirement المواصفات المطلوبة	Generator power (prime)		
			25 KVA	100 KVA	150 KVA
Stability	%	0.25			
Regulation	%	1			
Frequency dip/rise	%	4			
Recovery time	sec	6			
Engine Heater voltage	V	230			
Engine Heater frequency	Hz	50			

Welding Generator Technical Schedule

المواصفات الفنية لمولدات اللحام

Description **الوصف**	**Units** **الوحدة**	**Specification Requirement** **المواصفات المطلوبة**	**Supplier Information** **معلومات المورد**
Generator			
DC welding generator	Amp	350	
Duty Cycle	%	60	
Single Phase outlet power	KVA	≥4	
Single Phase outlet voltage	V	230	
Single Phase outlet frequency	Hz	50	
Three Phase outlet power	KVA	≥6	
Three Phase outlet voltage	V	400	
Three Phase outlet frequency	Hz	50	

الجزء الثالث

جدول الكميات

BOQ

Item	Description	Qty	Unit	السعر الافرادي(دينار اردني)		السعر الاجمالي(دينار اردني)		مدة التوريد	بلد المنشأ
				رقما	كتابة	رقما	كتابة		
1	Diesel Generator (25KVA)	**7**	Pc.						
2	Diesel Generator (100KVA)	**3**	Pc.						
3	Diesel Generator (150KVA)	**2**	Pc.						
4	Welding Generator (350) AMP	**7**	Pc.						
Total									

السعر الإجمالي رقماً( ) دينار.

السعر الإجمالي كتابة :.....

السعر الإجمالي بعد الخصم رقماً : ( ) .....

اسم المناقص (شركة / مؤسسة):.....

هاتف المناقص (شركة / مؤسسة):.....
فاكس المناقص (شركة / مؤسسة):.....
البريد الإلكتروني:.....
التاريخ .....
الختم و التوقيع

□

الجزء الرابع

نماذج الكفالات

ضمانة من سوء المصنعية / تعهد شخصي

نتعهد نحن المتعهد:

بضمان المواد ذوات الأرقام ( ) المحالة علينا بموجب قرار الإحالة تاريخ / / الخاص بالعطاء رقم ( )

بحيث يكون هذا الضمان ساري المفعول لمدة سنة من تاريخ الاستلام النهائي ويشمل ضمان كافة المواد المذكورة من أي عيب مصنعي مضافا إليها نسبة (15٪) خمسة عشر بالمائة من القيمة ووفقاً للشروط المذكورة في ملحق رقم 1 من نظام المشتريات الحكومية رقم 8 لسنة 2022ونتعهد باستبدال اللوازم المعيبة، وفي حالة عدم قيامنا باستبدال هذه اللوازم بأخرى جديدة خلال المدة المقررة نتعهد بدفع كامل قيمة المواد التي ثبت سوء مصنعيتها ولم نستطيع استبدالها مضافاً إليها (15٪) خمسة عشر بالمائة من قيمتها خلال أسبوع من تاريخ الإخطار بالدفع تعهد غير قابل للطعن او للنقض وللسلطة اتخاذ مختلف التدابير والاجراءات التي تراها مناسبة مباشرة لتحصيل التعويضات المقدرة دون حاجة لاستصدار حكم قضائي او قرار تحكيم ، مع التزامنا بدفع الفوائد القانونية من تاريخ تقدير سلطة المياه للتعويض وحتى السداد التام وعليه أوقع وبحضور الشاهدين الموقعين بذيله

شاهـد شاهـد المتعهــد

مصـدق كاتب العـدل

البنـــك .....

سـند كفالـة دخـول عطاء

السادة : سلطة المياه **الفـــرع:**

التـاريـــخ: / /

تاريخ الاستحقاق:

رقـم الكفالـة:

تحيـة وبعـد،

يكفل البنك ..... فرع .....

السادة/المناقص.....

بمبلغ ( ) دينار فقط .....

سارية المفعول لغاية .....

وذلك لدخول العطاء رقم ( )
الخاص بشراء .....

ويتعهد البنك بتمديد سريان الكفالة لتغطي مدة سريان العرض وبدفع قيمة الكفالة إليكم أو أي جزء منها عند أول مطالبة خطية منكم، وذلك خلال فترة سريانها، علماً بأن أي مطالبة ترد إلى البنك يجب أن تكون في أو قبل موعد استحقاقها، وتصبح الكفالة ملغاة بعد انتهاء مدتها.

البنـــك .....

سـند كفالـة حسن تنفيـذ

السادة :سلطة المياه **الفـــرع:**

التـاريـــخ: / /

رقـم الكفالـة:

تحيـة وبعـد،

يكفل البنك ..... فرع .....

السادة/المتعهد .....

وذلك ضماناً لحسن تنفيذ قرار الإحالة الخاص بالعطاء رقم () والمتعلق بـ (.....)

بمبلغ ( ) دينار فقط .....

هـذه الكفالـة غيـر مشروطـة وغيـر قابلـة للنقـض وسارية المفعول لغاية .....

يتعهد البنك بتمديد سريان هذه الكفالة تلقائياً أو دفع قيمتها إليكم أو أي جزء منها عند أول مطالبة خطية منكم بالدفع رغم اي معارضة من قبل المتعهد، ولا تلغى هذه الكفالة إلا بورود اشعار خطيمن سلطة المياه

وفي حالة تخلف البنك عن دفع قيمة هذه الكفالة أو أي جزء منها لسلطة المياه لدى طلبها فإن البنك يفوض معالي محافظ البنك المركزي بناءً على طلب عطوفة امين عام سلطة المياه بقيدها على حسابه الجاري لدى البنك المركزي ولحساب الخزينة.

البنـــك .....

سـند كفالـة صيانـة

السادة : سلطة المياه

الفـــرع :
التـاريـــخ : / /
رقـم الكفالـة :

تحيـة وبعـد،

يكفل البنك ..... فرع .....

السادة / المتعهد .....

بمبلغ ( ) دينار فقط .....

سارية المفعول لغاية .....

وذلك ضماناً لصيانة اللوازم المحالة على المتعهد المذكور بموجب قرار الإحالة الخاص بالعطاء رقم (.....).

المتعلق بـ .....

هذه الكفالة غير مشروطة وغير قابلة للنقض وتجدد تلقائياً ولا تلغى إلا بورود اشعار خطي من سلطة المياه .

ويتعهد البنك بدفع قيمة الكفالة إليكم أو أي جزء منها عند أول مطالبة خطية منكم، رغم أي معارضة من قبل المتعهد.

وفي حالة تخلف البنك عن دفع قيمة هذه الكفالة أو أي جزء منها لسلطة المياه لدى طلبها فإن البنك يفوض معالي محافظ البنك المركزي بناءً على طلب عطوفة امين عام سلطة المياه بقيدها على حسابه الجاري لدى البنك المركزي ولحساب الخزينة.

نموذج تقديم اعتراض
سلطة المياه والري /مديرية العطاءات والمشتريات

اسم المناقص: .....

رقم العطاء: ..... الخاص بـ.....

نوع الاعتراض : .....

المطلوب النظر فيه .....

.....

سبب/اسباب الاعتراض .....

.....

المرفقات :.....

.....

الختم والتوقيع :

هاتف :

فاكس:

الاجراء (يعبأمن قبل الموظف المختص في قسم العطاءات).....

.....

.....

مدونة السلوك الوظيفي (للتعامل مع المقاولين و الإستشاريين و الموردين لكل من عطاءات التنفيذ و المشتريات و اللوازم)

١- تقييد الإجتماعات داخل مبنى سلطة المياه مع المقاول بمواعيد مسبقة مع عمل محضر إجتماع يتم توقيعه و حفظه داخل ملف الإتفاقية.
٢- يتم إشراك مدير المشروع و رئيسه المباشر من سلطة المياه و مندوب الإستشاري إذا وجد و مندوب المقاول بالحد الأدنى.
٣- العمل على ضمان عدم التواصل لأي عضو من أعضاء اللجان الفنية المختصة بدراسة العروض الفنية أو المالية أو التأهيل المسبق بجميع أنواعها (لوازم ، مشتريات ، أشغال)مع أي من المناقصين المتقدمين للعطاء أو غيرهم.
٤- عدم حضور الموردين في أي حال من الأحوال إلى سلطة المياه للمراجعة بخصوص عطاءات الأشغال و أن يتم حضورهم حال إستدعائهم رسميا فقط.
٥- بما يخص الإتفاقيات التي تتضمن بنودا لتنقلات جهاز الإشراف أو ممثلي صاحب العمل من سلطة المياه يتم عمل ما يلي : أ- تسليم المركبات حسب المواصفة المطلوبة في العقد و بالتاريخ المحدد بمحضر رسمي يحفظ بملف الإتفاقية رسميا و يوقعه مدير المشروع و مسؤوله المباشر و مندوب المقاول و الإستشاري إذا وجد ، ب- بخصوص بدل المحروقات الشهري يتم تسليم بطاقة إلكترونية تعمل على رقم السيارة المعتمدة حصرا و يتم عمل محضر شهري بها لكل مرة يتم تعبئتها إلكترونيا من قبل المقاول و يتم توقيع المحضر بنفس الآلية الواردة في النقطة أ مع ضرورة الإحتفاظ بنسخة عم فاتورة التعبئة لكل مرة.
٦- تحديد مندوب مفوض بصفة دائمة من قبل المقاول للمراجعة بالأمور المتعلقة بالمشروع و يتم تسميته بعد إصدار أمر المباشرة وان يكون التفويض من خلال توقيع صاحب الشركة او المؤسسة (توقيع من البنك).
٧- الإبتعاد عن أي لقاءات إجتماعية غير ضرورية بين المقاول و الجهة المشرفة .
٨- الإفصاح عن أي علاقة قرابة أو نسب بين المشرف و المقاول و في حال وجود ذلك إستبدال المهندس المشرف.
٩- حال عمل أي موظف في سلطة المياه لدى أي من شركات المقاولين و الإستشاريين خارج مركز عمله (إجازة بدون راتب) يتم إستبعاده من متابعة أي مشروع لدى الشركات التي عمل بها سابقا.
١٠- التأكيد على إستلام الوثائق و الكتب الصادرة عن الديوان المركزي الخاص بسلطة المياه و الموجهة للمقاول أولا بأولا بشكل أسبوعي بالحد الأقصى مع التأكيد على الديوان المركزي بأن يحتفظ بجميع أصول المراسلات التي لم تسلم للمناقصين أو المقاولين و توقيعهم على نسخة منها حال إستلامها و إبلاغ الجهة المعدة للمراسلات حال تعذر التسليم مع إعتماد تاريخ ختم الديوان بشكل مرجعي.
١١- التواصل في حال وجود أي مشاكل في المشروع مع ضابط الإرتباط المعني قبل التواصل مع أي مستوى أعلى لتجنب حدوث أي إرباكات.
١٢- تحدث و تعدل هذه المدونة سنويا إذا اقتضت الحاجة الى ذلك .