



وزارة المياه والري / سلطة المياه

مديرية العطاءات والمشتريات

عطاء رقم: 33/ لوازم / 2025

تشغيل وصيانة محطة معالجة مياه بئر الجفر

أ/31

آخر موعد لاستلام العروض هو الساعة الثانية عشر صباحاً يوم الاثنين الموافق 2025/9/22

آخر موعد لبيع نسخ العطاء يوم الاحد 2025/9/7

موعد زيارة الموقع يوم الاثنين 2025/9/8 الساعة 12 ظهراً

آخر موعد لتقديم الاستفسارات يوم الاربعاء 2025/9/10

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

☐ رقم الصفحة	☐ اجزاء وثائق العطاء	
☐ 3	الشروط الخاصة	☐ الجزء الاول
6	المواصفات الفنية	☐ الجزء الثاني
14	جداول الكميات	☐ الجزء الثالث
16	☐ نماذج الكفالات	☐ الجزء الرابع

الجزء الاول

الشروط الخاصة

أولاً - الشروط الخاصة

1. المواصفات الفنية والشروط العامة والخاصة والعرض المقدم وأية مراسلات أخرى من مقدم العرض وموافق عليها من صاحب العمل تعتبر جميعها أجزاء لا تتجزأ من وثائق العطاء.
 2. الشروط العامة والواردة بنظام رقم (8) لسنة 2022 نظام المشتريات الحكومية وتعليمات تنظيم إجراءات المشتريات الحكومية لسنة 2022 الصادرة واي ملاحق صدرت لاحقاً لهذه الأنظمة والتعليمات تعتبر جزءاً لا يتجزأ من وثائق العطاء ما لم تتعارض مع الشروط الخاصة وفي حال تعارضهما تعتمد الشروط الخاصة.
 3. يرفق بالعرض كفالة بنكية (أو شيك مصدق) للدخول في العطاء بقيمته (2%) من قيمه العطاء وتبقى صالحة لمدة (120) يوماً اعتباراً من تاريخ آخر موعد لفتح العروض وترد كفالات الدخول لذوي العروض غير الفائزة بعد استكمال إجراءات الإحالة وتقديم كفالة حسن التوريد من صاحب العرض الفائز حسب نظام المشتريات الحكومية رقم (8) لسنة 2022 والتعليمات الصادرة بموجبه.
 4. يقدم صاحب العرض الفائز كفالة بنكية فقط (كفالة حسن تنفيذ) بنسبه (10%) من إجمالي قيمة الإحالة وتطلق بعد انتهاء مدة العقد ولا يوجد حاجة لتقديم كفالة صيانة.
 5. تكون مدة أعمال التشغيل والصيانة سنة ميلادية واحدة قابلة للتجديد.
 6. أي عرض يتضمن شروط إضافية فنية أو مالية أو يتحفظ على نوعية المياه الخام أو تغيير بشروط الدفع أو ربطها بأسعار عملات أخرى يستبعد عرضه.
 7. يقدم صاحب العرض الفائز وثائق تأمين على موجودات المحطة من شركة تأمين بقيمة (180000) دينار ضد الكوارث الطبيعية والحريق والسرقة ولكامل مدة العقد.
 8. يقدم المناقص تعهد عدلي لضمان تسليم المحطة ومعدات بقيمة (115%) من القيمة السنوية للعطاء ويبقى ساري المفعول لحين تسليم المحطة لسلطة المياه حسب الأصول.
 9. يقدم المناقص عرضاً مالي باللغة العربية بحيث يتضمن هذا العرض الأسعار الإفرادية والإجمالية مفقطة بالدينار الأردني شاملة كافة الرسوم الجمركية والرسوم وأية ضرائب أخرى حسب جداول الكميات المرفقة ويؤخذ بالقيم المثبتة كتابة إذا ما اختلفت مع القيم المثبتة بالأرقام كلما حقق ذلك مصلحة صاحب العمل. وبحيث تتضمن كلفة المصاريف الثابتة والمتغيرة المبينة أدناه وشاملة كذلك أي كلف لم يتم ذكرها:
(أ) كلفة المصاريف الثابتة الشهرية تتضمن رواتب كادر تشغيل محطة المعالجة وأعمال الصيانة الوقائية والدورية والطوارئ شامل جميع قطع الغيار والمعدات، للمحافظة على استمرارية عمل وتشغيل المحطة والمصاريف التشغيلية للسيارات والتنقلات، أقساط التأمين، والنفقات النثرية مثل وسائل الاتصال والضيافة ومستلزمات النظافة، والمصاريف الإدارية والمالية.
(ب) كلفة المصاريف المتغيرة: وتتضمن قيمة استهلاك الكهرباء وجميع المواد الكيماوية والمستهلكات، على أساس الكلفة بالدينار الأردني لانتاج المتر المكعب.
(ت) يتم الإحالة على المناقص الذي يكون المجموع لكل من 50% من كلفة المصاريف الثابتة لمدة سنة و50% من كلفة المصاريف المتغيرة لهذه المدة على أساس كمية انتاج إجمالية 360000 متر مكعب، هو الأقل وحسب المعادلة التالية:
- المجموع = 0.5 × (كلفة المصاريف الثابتة الشهرية بالدينار الأردني × 12) + 0.5 × (كلفة المصاريف المتغيرة بالدينار الأردني للمتر المكعب × 360000 متر مكعب)
10. تعتبر المواصفات الفنية والرجعية مكملية لبعضها وتقرأ وتفهم على أنها وحدة واحدة.
 11. يتم توقيع الاتفاقية خلال عشرة أيام من تاريخ تبليغ المتعهد بالإحالة ويحق لصاحب العمل مصادرة كفالة دخول العطاء إذا تخلف عن توقيع الاتفاقية بالموعد المحدد.

12. صاحب العمل غير مقيد بالإحالة على أقل الأ سعار أو إلغاء العطاء دون بيان الأ سباب ولا حق لاحد بالاعتراض على قرار صاحب العمل بهذا الخصوص .
13. على الشركة المحال عليها العطاء دفع تكلفة طوابع العقد ور سوم الإحالة وح سب قانون الطوابع والر سوم لسنة 2001 وتعديلاته مع احضار اثبات من وزارة المالية بالخصوص
14. يتم توقيع الاتفاقية من قبل صاحب العرض الفائز أو من ينوب عنه قانونيا في خلال عشرة ايام من تاريخ التبليغ بقرار الإحالة.
15. الزيارة الميدانية للموقع الساعة الثانية عشر ظهراً يوم الاثنين الموافق 2025/9/8.
16. الاتفاقية في حال توقيعها مع المناقص ستكون بين الشركة من جهة وصاحب العمل من جهة أخرى أو أي جهة ستحل محلها مستقبلاً.
17. على المناقص تقديم رخصة مهن وشهادة تسجيل من وزارة الصناعة والتجارة على ان تكون كافة الشهادات المطلوبة سارية المفعول و في حال عدم تقديمها سيرفض العرض.
18. على المتعهد الذي يرغب بتقديم خصم على أسعاره أن يذكرها رقما وكتابة صراحة في جدول الكميات في بند منفصل بعد القيمة الإجمالية لعرضه ولن ينظر في الخصم المذكور على أي وثيقة أخرى من وثائق العطاء.
19. يتم تحميل كلفة نشر الاعلان على المناقص المحال عليه العطاء.
20. إحضار كافة الشهادات المطلوبة سارية المفعول ، وانه سوف يرفض العرض في حال عدم تقديمها
21. إذا أخل المتعهد أو قصر بتنفيذ ما التزم به في الموعد المحدد بالعقد فتطبق بحقه الإجراءات الواردة في المادة 14-1 من الملحق رقم (1) / إدارة العقد من نظام المشتريات رقم (8) لسنة 2022 والتعليمات الصادرة بموجبه.
22. يجب أن يكون العرض المقدم ساريا وغير جائز الرجوع عنه لمدة لا تقل عن (120) يوما من التاريخ المحدد كآخر موعد لتقديم العروض ، وعلى المناقص أن يبلغ السلطة خطياً بعدم رغبته في تمديد عرضه قبل انتهاء المدة المحددة أعلاه بعشرة أيام على الأقل، وبخلاف ذلك يعتبر عرضه ساري المفعول لحين تصديق قرار الإحالة من المراجع المختص .
23. على المناقص التقييد بما يلي :
- يعد المناقص عرضه واسعاره على الجداول والنماذج المرفقة بدعوة العطاء ويختتم ويوقع كافة وثائق دعوة العطاء ويقدمها ضمن العرض كاملة.
 - على المناقص ان يكتب اسمه ورقم العطاء بخط واضح والتاريخ المحدد كآخر 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 ترك له في العنوان المذكور أو ترسل اليه في البريد أو بأي وسيلة ارسال أخرى كأنها وصلت فعلا وسلمت في حينه وبخلاف ذلك يحق للجنة العطاءات أن تستبعد العرض.

الجزء الثاني

المواصفات الفنية



ثانياً - المواصفات الفنية

أ. موقع العمل

محطة ضخ الجفر / معان

إ. وصف العمل

تنوي سلطة المياه (صاحب العمل) إبرام عقد تشغيل و صيانة وحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم (31أ) بطاقة تصميمة (100م³/س) و لمدة سنة، وحسب المواصفات والشروط الفنية المطلوبة المذكورة في هذه الوثيقة.

إ. نوعية المياه المراد معالجتها

تم تصميم وحدات المعالجة القائمة لمعالجة مياه بئر الجفر رقم (31أ) التي تعاني مياهه من ارتفاع في تركيز غاز كبريتيد الهيدروجين قد يصل في حده الأعلى الى (9 ملغرام/ لتر) وارتفاع معلم الرائحة لحدود (280 وحدة رائحة) وتركيز الأمونيوم في حده الأعلى الى (2.5 ملغرام/لتر)، وحسب نتائج التحاليل الخاصة بمياه البئر (مرفق رقم (1)) وذلك لإنتاج مياه ذات نوعية حسب المواصفات التالية:

1. مياه معالجة تدرج ضمن معايير المواصفة القياسية الأردنية لمياه الشرب رقم 286/2015 بما فيها المعايير الخاصة بالحدود أدناه مع الحفاظ على نظافة وظروف تعقيم المياه خلال مراحل المعالجة بعد الفلاتر الرملية.
2. تركيز كلورين حر لا يقل عن 2.2 ملغم/لتر بعد الفلاتر الرملية و1 ملغرام/ لتر في خزان الماء المنتج القائم بحجم (500م³).

إ. مكونات المحطة:

- a. نظام حقن لحمض الهيدروكلوريك HCL بطاقة 12 لتر/ساعة وذلك لتخفيض الحموضة في مياه البئر والتحكم بقيمة الـ pH بحيث تكون ثابتة على (6.4 وحدة) مكون من:
 - خزانات HCL بلاستيك عدد (2) بسعة 1000 لتر.
 - مضخة حقن عدد (2)، تدفق 12 لتر/ساعة، ضغط (7) بار، EMEC TCO 0420
 - جهاز تحكم بمعدل الحموضة pH Control نوع WALCHEM موديل: WPHW110HAN.
- b. برج تهوية مصنوع من الستانلس ستيل 304 لتخفيض تركيز كبريتيد الهيدروجين من مياه بئر الجفر رقم 31أ والموجود أعلى الخزان التجميعي القائم (500 م³) مع LANPAK-XL MEDIA و نافخة هواء عدد (2) نوع Vorticient قدرة 1500 م³/ساعة. ويستطيع البرج تخفيض تركيز غاز كبريتيد الهيدروجين الى 2.6 ملغرام/ لتر.
- c. نظام معالجة الكبريت من خلال (الـ Bio-filter) لازالته من الهواء المنبعث من برج التهوية والموجود على سطح الخزان التجميعي القائم تجنباً لوصول رائحة الكبريت المزجة للمواطنين المقيمين في المناطق السكنية المحيطة بالمحطة مكون من:
 - خزان بلاستيك سعة 2 م³.
 - نافخة هواء عدد 1 نوع Vorticient قدرة 1500 م³/ساعة.
 - جهاز تحكم وقراءة لمعدل الحموضة pH نوع Emec عدد (2) واحد عامل والثاني احتياطي
 - مضخة تدوير عدد (1) نوع إيبا قدرة 250 لتر/دقيقة و ضغط 3.6 بار موديل: MATRIX-TE/A 10-3T/1.3M
- d. حوض معدني بسعة 100 م³ ذو غطائين علويين أحدهما متحرك والآخر ثابت لتجميع المياه الخام ويحتوي على Baffles عدد (2) بينهما مسافة (5) متر حيث يتم حقن غاز الكلورين في الحجرة الأولى على مدخل الحوض لضمان تحقيق مدة تلامس تزيد عن (20) دقيقة مع المياه المتدفقة من برج التهوية وذلك لأكسدة ما تبقى من كبريت والأمونيا لم يتم طرده من خلال برج التهوية وتحويله الى elemental sulfur بالإضافة الى وجود الـ Lamella media.
- e. مرحلتين فلترة على التوالي تشمل فلاتر رملية لفلتر الكبريت المؤكسد elemental sulfur المرحلة الأولى تشمل أربعة فلاتر والمرحلة الثانية تتكون من فلترين.

- f. م مضخات تغذية عدد (3) بقدرة 50 م³/ ساعة لكل مضخة مصنوعة من ستانلس ستيل 316 نوع Ebara، ضغط 4 بار، موديل: 3LM 50-200/9.2.
- g. مضخات غسيل عكسي عدد (3) بقدرة 100 م³/ ساعة لكل مضخة مصنوعة من ستانلس ستيل 316 نوع Ebara، ضغط 4 بار، موديل: 3LM 65-160/15.
- h. خزان اسمنتي تجميعي لمياه الغسيل العكسي بسعة 50 م³.
- i. خزان تجميعي للمياه المنتجة بسعة 500 م³.
- j. لوحة التحكم الرئي سية مع أجهزة قياس كهرومغناطيسي سية نوع AFLO MG لقياس كل من تدفق المياه الداخلة الى الفلاتر الرملية بقطر (6) أنش والآخر لقياس كمية مياه المستهلكة لعملية الغسيل العكسي قطر (8) أنش.
- k. نظام تحكم عن بعد لمضخة البئر (يتم تشغيله من خلال اشتراك شهري مع شركات الاتصال من قبل المقاول) بحيث يتم تشغيل وايقاف المضخة بشكل اوتوماتيكي مربوط مع مستوى الماء في حوض تجميع الماء الخام .
- l. مكيف Split عدد (2) بقدرة (1.5) طن أحدهما في غرفة مشغلي سلطة المياه والاخر في غرفة اللوحات.
- m. نظام حقن كلورين بالغاز وبحيث يكون تركيز الكلورين الحر بعد الفلاتر الرملية لا يقل عن (2.2) ملغم/لتر بعد الفلاتر الرملية ولا يقل عن (1.0) ملغم/لتر في خزان الماء المنتج القائم حجم 500 م³.
- نظام الكلورة موجود داخل غرفة اسمنتية قائمة مخصصة لإسطوانات غاز الكلورين والمضخات كما تحتوي على أجهزة حقن غاز الكلورين التالية :
1. جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية نوع Hydro قدرة 500 غم /س (خاص بمحطة المعالجة)
 2. جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية نوع Hydro قدرة 2000 غم /س عدد (2) (خاص بمحطة المعالجة)
 3. جهاز حقن كلورين على المياه الخام الداخلة على الفلاتر الرملية نوع Hydro قدرة 500 غم /س (خاص بمحطة الضخ)
- n. عداد فرعي لقياس الطاقة الكهربائية المستهلكة من قبل محطة المعالجة بال KWH
- o. نظام ضبط ذ سبة فائض الكلورين للمياه المعالجة بعد خزان المياه الخام شاملا نظام إنذار في حال إنخفاض ذ سبة الكلورين عن (2.2ملغم/لتر) للمياه المعالجة بعد الفلاتر الرملية ليتم تدوير المياه Circulation اوتوماتيكياً الى خزان المياه الخام (الحديدي) و/أو منهل مياه غسيل الفلاتر الرملية لحين تحقيق النسبة المطلوبة من فائض الكلورين (2.2 ملغم/لتر).

علما بأنه يتم خلط مياه هذا البئر (بئر الجفر 31) من بعد المعالجة في خزان الماء المنتج مع مياه بئر الجفر رقم (29) والبئر الريادي.

V. المتطلبات الرئيسية:

ت تشغيل و صيانة محطة ووحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم (31 أ) بطاقة تصميمة (100م³/س) ولمدة سنة واحدة قابلة للتجديد:
وذلك حسب الشروط والمواصفات الواردة أدناه (VI):

VI. المواصفات والشروط الفنية الخاصة ببند التشغيل والصيانة:

- على المناقص تقديم عرضة الفني والمالي لت تشغيل و صيانة محطة ووحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم (31 أ) بطاقة تصميمة (100م³/س) ولمدة سنة قابلة للتجديد وذلك حسب الشروط التالية :-
1. أن يكون المناقص قد عمل في مجال تصميم وتنفيذ أو تشغيل أو صيانة محطات معالجة بحجم مشابه لهذه المحطة ويجب ان يقدم ما يثبت ذلك و لن يقبل أي وثائق خاصة بشركة أخرى غير الشركة المقدمة للعرض.

2. أن يكون المناقص الذي سيحال عليه العطاء (المقاول) مسؤولاً عن تشغيل وصيانة المحطة وحسب ما هو وارد في هذه الوثيقة، وبحيث يكون السعر شاملاً كل ما يلزم بحيث تحقق الغاية من التصميم والانشاء، وعلى سبيل المثال لا الحصر:
- الكادر وحسب ما سيرد لاحقاً.
 - المواد الكيميائية بجميع أنواعها للتشغيل أو للغسيل الكيماوي ولاي عمل يلزم لضمان عمل المحطة حسب الاصول
 - قطع الغيار لأي جهاز راكب في المحطة مثل أجهزة القياس أو المضخات أو مضخات الحقن.
 - استبدال أي أجهزة قياس (pH, flow) أو حساسات تلزم عند تعذر الصيانة.
 - استبدال مضخات حقن المواد الكيماوية أو أي أجزاء منها عند تعذر الصيانة.
 - أي محابس أو مواسير أو قطع تلزم بجميع أنواعها بحيث تكون الوحدات خالية من أي تهريبات للمياه.
 - استبدال أي كيبيلات كهربائية أو قطع كهربائية تلزم.
 - أي أعمال حف ودهان وتنظيف لجميع مكونات المحطة.
 - أي أعمال نظافة تشمل (إزالة الأعشاب، مخلفات الطيور) بالإضافة الى أعمال التنظيف الدوري للمناهل، الفلاتر الرملية وخزان المياه الخام الحديدي.
 - استبدال الرمل أو موزعات سفلية وعلوية للفلاتر الرملية اذا لزم عند سوء التشغيل.
 - تشغيل وصيانة نظام التحكم عن البعد لتشغيل وإيقاف البئر وكافة متطلبات التشغيل مثل كلف تشغيل الخط لشركة الاتصالات
 - استهلاك الطاقة الكهربائية للمحطة و سيتم حسم قيمة استهلاك الكهرباء من الفاتورة الشهرية بحسب قراءة العداد الفرعي القائم وسيتم حسم قيمة استهلاك الكهرباء من الفاتورة الشهرية كما يلي:

صافي قيمة المطالبة المالية الشهرية (بالدينار الأردني)=

كلفة المصاريف الثابتة الشهرية + (كلفة المصاريف المتغيرة بالدينار الأردني / م³ × صافي كمية المياه المعالجة الشهرية حسب جداول الضخ) - قيمة استهلاك الكهرباء الشهرية - غرامة الكمية الشهرية - غرامة النوعية الشهرية

ملاحظات:

- تكون قيمة كلفة المصاريف الثابتة الشهرية وكلفة المصاريف المتغيرة حسب ما هو وارد في جدول الاحالة
- تكون صافي كمية المياه المعالجة حسب ما هو موثق في جداول الكميات
- تكون غرامة الكمية الشهرية والنوعية الشهرية حسب ما هو وارد في هذه الوثيقة
- صافي كمية المياه المعالجة الشهرية - كمية المياه المنتجة - كمية المياه المستخدمة في الغسيل العكسي / الفلاتر الرملية
- قيمة استهلاك الكهرباء الشهرية = (قراءة عداد الطاقة الفرعي الراكب في المحطة KWH) × (السعر المحدد بالدينار الأردني حسب تعرفه شركة الكهرباء الأردنية لمحطات المياه / دينار / KWH)
- تتغير التعرفة في حال تغييرها من قبل شركة الكهرباء الأردنية لمحطات المياه.

ويجب على المقاول عند استبدال أي من اجهزة المحطة المعطلة أو من قطعها اخذ موافقة جهة الاشراف ويجب ان تكون الاجهزة والقطع المستبدلة بنفس مواصفات الاجهزة والقطع الراكبة. على ان يتم تسليم القطع المستبدلة الرئيسية إلى مستودعات صاحب العمل وبما تراه جهة الاشراف مناسباً.

3. يتحمل المناقص مسؤولية جميع الرسوم والضرائب والنفقات والمصاريف والاحور ونفقات استهلاك الطاقة الكهربائية والمصاريف الجارية للأجهزة وأدوات السلامة العامة وكل ما يضمن سلامة كافة مرافق المشروع والعاملين وحسن الأداء وغيرها التي تضمن تنفيذ كافة الأعمال المطلوبة حسب وثائق العطاء.

4. يحق للمقاول عمل أي تحسينات أو تعديلات يراها مناسبة لتحسين آلية العمل شريطة ان يقوم بأخذ موافقة صاحب العمل خطياً عليها، ولا يحق للمقاول ان يعود على صاحب العمل بالمطالبة بأية نفقات او مصاريف او اجور نتيجة اعمال التحسينات.

5. على المقاول التقيد بكمية الحامض وحقنه على مدخل المحطة وذلك للتحكم بقيم الحموضة للمياه الخام قبل دخولها الى برج التهوية وبحيث يتم المحافظة عليها أقل أو يساوي من 6.4 وحدة.
6. على المقاول مسؤولية معايرة وحدات المعالجة بشكل دائم لانتاج كمية ونوعية المياه المطلوب انتاجها في هذه الوثيقة.
7. يكون المقاول مسؤول عن مراقبة نوعية المياه الخام والمعالجة فيما يخص المحددات التي تؤثر على الظروف التشغيلية لجميع أجزاء المشروع، وصاحب العمل غير مسؤول عن دخول نوعية مياه الى أجزاء المشروع خارج الحدود التصميمية والتي تؤثر على سلامة الأجهزة والمعدات والمذ شئات، ولصاحب العمل الحق بأخذ عينات من أي جزء من مكونات المشروع وبالوقت الذي يراه مناسباً.
8. تبدأ مسؤولية المقاول من مدخل برج التهوية وانتهاء بخزان جميع الماء المعالج ويتحمل المقاول مسؤولية تشغيل وإيقاف البئر المطلوب معالجته حسب الحاجة، أما أعمال الصيانة والتأهيل للبئر ومعداته فتكون مسؤولية صاحب العمل. مع العلم بان صيانة جهاز التحكم عن بعد لتشغيل وإيقاف البئر هو مسؤولية المقاول.
9. يكون صاحب العمل (سلطة المياه أو من ينوب عنها) مسؤول عن ضخ المياه المنتجة للشبكة من خزان الماء القائم (500م³).
10. يكون صاحب العمل مسؤول عن انتاجية البئر بحيث تعطي كمية المياه الخام الكافية لانتاج الكميات المطلوبة في وثائق العطاء.
11. يكون المقاول مسؤولاً عن تشغيل وصيانة المحطة بحيث تعطي مياه منتجة مطابقة للمواصفات القياسية الأردنية لمياه الشرب والمواصفات الواردة في هذه الوثيقة.
12. يجب على المقاول أخذ الموافقة المسبقة على الكادر الذي سيعمل في المشروع من قبل صاحب العمل، علماً بأنه يحق لصاحب العمل طلب زيادة الكادر أو استبدال أي من الذين تم تعيينهم عند ثبوت عدم كفايتهم أو عدم كفاءتهم وبدون أي كلف إضافية.
13. على المناقص توفير الحد الأدنى من كادر التشغيل من ذوي الخبرة في تشغيل مشاريع مشابهة كالتالي:
 - مدير المشروع بدوام جزئي ولكن تقع عليه مسؤولية أداء كامل الكادر التشغيلي يحمل شهادة البكالوريوس في الهندسة الميكانيك أو الكيماوية أو الكهروميكانيك وبخبرة لا تقل عن 5 سنوات في مجال العمل.
 - مشغل لكل وردية واحد منهم على الأقل يحمل شهادة الدبلوم بتخصص صناعات كيماوية أو الميكانيك.
 - فني صيانة كهروميكانيك بدوام جزئي
 - حارس لكل مناوبة
- ويجب على المناقص أخذ الموافقة المسبقة على الكادر الذي سيعمل في المشروع من جهة الاشراف، علماً بأنه يحق لصاحب العمل (ممثلة بسلطة المياه أو من ينوب عنها) طلب زيادة الكادر أو استبدال أي من الذين تم تعيينهم عند ثبوت عدم كفايتهم أو عدم كفاءتهم وبدون أي كلف إضافية. وفي حال تغيب المشغلين عن التواجد في المحطة يغرم المقاول مبلغ وقدره 50 دينار عن كل يوم يثبت غياب المشغل فيه.
14. يتحمل المقاول مسؤولية تأمين منامة مشغليه مثل تأمين كرفان أو ما يراه مناسباً، كما يسمح باستخدام الماء والكهرباء في موقع العمل وبالتنسيق مع الادارة، وكذلك على المقاول الزام مشغليه بلبس أدوات السلامة العامة داخل المحطة والمحافظة على توفر تلك الادوات بشكل دائم.
15. يلتزم المقاول بتأمين وسيلة اتصال في المحطة سواء كانت خطارضي أو هاتف نقال لخدمة كادر المحطة التابعين له ولسهولة التواصل معهم.
16. يتحمل المقاول أي أضرار تلحق بمنشآت المحطة أو بأي من أجهزتها أو موادها اثناء قيامه بأعمال الصيانة والتشغيل، وعليه التأمين على موجوداته وتأمين الحراسة بالطريقة التي يراها مناسبة وكذلك تأمين اقامة مشغليه والمحافظة على نظافة الموقع.
17. يكون صاحب العمل مسؤول عن تشغيل وصيانة بئر الجفر رقم (29) والبئر الريادي وضبط كميات الخلط بالخزان وعلى المقاول التنسيق التام مع صاحب العمل لهذا الخصوص.
18. يقوم المقاول بتوثيق كميات المياه الخام من بئر الجفر (31) ومياه الغسيل العكسي باستخدام العدادات الموجودة بالموقع لاحقاً سبب صافي كمية المياه المعالجة الداخلة الى الخزان التجميعي للماء المنتج، بعد طرح مجموع كمية مياه الغسيل العكسي الشهرية من مجموع كمية المياه الخام الشهرية الداخلة للخزان وذلك لأغراض احتساب المطالبة الشهرية. ويتم التوثيق ذلك

بشكل يومي في جداول يتم توقيهها وتدقيقها من قبل مندوب الماقل. ولا يتم احتساب كميات المياه المضخوخة من بئر الجفر (29) ضمن كميات المياه التي احتسبها في المطالبة المالية الشهرية.

19. على الماقل توثيق كميات الكهرباء المستهلكة باستخدام عداد الكهرباء الفرعي القائم وذلك بشكل يومي في جداول يتم توقيهها من قبل مندوب الماقل ومندوب السلطة (أو من ينوب عنها).

20. يكون الماقل مسؤول عن دقة عدادات المياه الراكبة ولصاحب العمل الحق بفحص العدادات للتأكد من دقتها بالطريقة التي يراها مناسبة. ولصاحب العمل الحق بالزام الماقل بتغيير العدادات في حال ثبوت عدم دقتها، علما بأنه سيتم تسليم العدادات للماقل بالدقة المطلوبة ضمن محضر موقع من قبل مندوبي طرفي العقد.

21. على الماقل توثيق جميع بيانات المحطة من ظروف تشغيلية مثل حموضة المياه الداخلة على برج المعالجة، الضغوط التشغيلية وكميات التدفق بالإضافة إلى أعمال الصيانة الدورية والطائرة واستهلاك الكهرباء والمواد الكيميائية والمواد المستهلكة وما تطلبه الجهة المشرفة. ويجب أن تكون دائما موثقة في سجلات للكشف عليها من قبل لجنة الاشراف وفي أي وقت أثناء فترة العقد. بالإضافة إلى تقديم نسخة من تقرير شهري بتلك المعلومات لجهة الاشراف ولن يتم صرف الفواتير الشهرية بدون تقديم هذا التقرير بشكل وافي. بالإضافة إلى أنه يجب على الماقل توثيق هذه البيانات من خلال برامج محوسبة يمكن من إنتاج تقارير لأي نشاط أو مواد أو إجراءات بسهولة وأن يكون web base software or application.

22. على الماقل تقديم تحليل مالي شهري لكلف أعمال الصيانة الدورية والطائرة واستهلاك الكهرباء والمواد الكيميائية والمواد المستهلكة بشكل شهري ولن يتم صرف الفواتير الشهرية بدون تقديم هذا التقرير بشكل وافي.

23. يكون الماقل مسؤول عن تنفيذ جميع أعمال الصيانة والاستدامة لأجزاء المشروع وأجهزته سواء كانت دورية أو طارئة بحيث يضمن عمل جميع الأجهزة بشكل يتناسب وحجم ونوعية المنتج حسب الاتفاقية طول فترة العقد. وفي حال سوء التشغيل والصيانة أو سوء الصناعة وتعرضها للتلف يكون الماقل مسؤول عن استبدالها وعلى حسابها. ويكون ذلك موجبا لتطبيق العقوبة أو العقوبات الوارد نصها في هذه الوثيقة.

24. على الماقل تركيب لوحات تعريف بالأجهزة والخطوط بحيث يتم تعليقها في مكان واضح في المحطة وكذلك وضع Labels للتعريف بكل جهاز وبكل خط في المحطة واتجاه المياه في الخط، جميع اللوحات تكون مصنوعة من مواد غير قابلة للتلف السريع.

25. على المناقص أن يقوم بتدريب المشغلين الذين سيتم تحديدهم من قبل الجهة المختصة وإعداد برنامج تدريبي وتحديد الفترة اللازمة لتدريب المشغلين وأن يشمل برنامج التدريب ما يلي:

– عمليات التشغيل والصيانة لكافة المعدات مع عمليات الغسيل العكسي،

– عمليات توثيق القراءات والبيانات مع تزويد المشغلين بالأوراق اللازمة للتوثيق Log book.

– كيفية التعامل مع المحطة عند حدوث أي عطل مفاجئ.

– الإجراءات اللازمة اتباعها عند توقف الوحدات.

26. يدفع للماقل بشكل شهري صافي قيمة المطالبة المالية مقابل خدمات التشغيل والصيانة التي يقدمها وكما هو وارد في شروط هذا العقد حسب المعادلة المذكورة أعلاه. وعلى المناقص تقديم تقرير شهري مفصل يبين فيها أعمال التشغيل والصيانة المنفذة خلال الشهر وجداول توثيق بيانات المحطة من ظروف تشغيلية (نوعية المياه من حيث العكارة والحموضة، كميات تدفق، ضغوطات، كميات استهلاك المواد الكيميائية والمستهلكات، تكرارية الغسيل العكسي... الخ) موثقة في سجلات للكشف عليها من قبل لجنة الإشراف وفي أي وقت أثناء فترة العقد، ولن يتم صرف الفواتير الشهرية بدون تقديم هذا التقرير بشكل وافي.

27. يحق لصاحب العمل طلب كمية مياه معالجة شهرية تصل إلى (60,000 م³)، وفي حالة عدم قيام الماقل بتزويد الكميات المطلوبة منه يتم تغريمه عن كمية المياه التي لم يتم إنتاجها لأسباب تعود عليه وحسب ما هو وارد في البند رقم (26)

28. في حال عدم قيام الماقل بإنتاج كمية المياه المطلوبة منه شهريا لأسباب تتعلق بإخلاله في واجباته، يتم حسم غرامة مالية بشكل شهري تسمى بغرامة الكمية من مطالبته المالية الشهرية وتحسب بالآلية التالية:

(أ) يغرم الماقل عن كل متر مكعب لم يتم إنتاجه بقيمة (15 قرشا/ م³) وحسب المعادلة التالية.

(ب) يتم تطبيق المعادلة التالية لحساب غرامة الكمية مع الأخذ بعين الاعتبار أن هناك (48) ساعة توقف يسمح بها للماقل شهريا لغايات الصيانة:

غرامة الكمية الشهرية (بالدينار الأردني) =

(ساعات الإيقاف الشهرية لأسباب تعود على المقاول - 48) × (60,000 م³ شهرياً / (30 يوم × 24)) × 0.15 دينار

29. لا يوجد حد أدنى للطلب على المياه المعالجة ولكن يتعهد صاحب العمل بدفع المصاريف الثابتة الواردة في العرض المالي للمناقص الذي سيحال عليه العطاء بشكل شهري ومهما كانت الكميات المضمخوخة من المحطة بعد حسم الغرامات المذكورة في هذه الوثيقة. مع العلم بأن صاحب العمل سيقوم بتشغيل مصادر مائية أخرى وخلطها في خزان تجميع المياه المنتجة وتقنين كميات المياه المطلوبة من محطة معالجة مياه بئر الجفر 31.

30. في حال مخالفة المقاول لنوعية المياه المطلوبة منه عن المواصفة القياسية الأردنية لمياه الشرب رقم (2015/286) بالاضافة الى المحددات المذكورة في هذه الوثيقة يتم تغريم المقاول ما قيمته 200 دينار عن اليوم المخالف، وتسمى بغرامة النوعية الشهرية. وتحدد سبب حسم المعادلة التالية وفي حال إيقاف محطة المعالجة لهذا السبب يحق لصاحب العمل تطبيق غرامة الكمية الواردة في البند رقم (28) عن هذا الإيقاف بالاضافة الى غرامة النوعية لحين تصويب الوضع (إعادة تشغيل المحطة).

غرامة النوعية الشهرية (بالدينار الأردني) = مجموع الايام المخالفة بالشهر × (200) دينار أردني

31. في حال مخالفة المقاول لنوعية المياه بحسب البند رقم (30) وتم إبلاغه رسمياً لتصويب الوضع يتم جمع عينة تأكيدية وفي حال استمرار المخالفة ستعتبر جميع الأيام من تاريخ جمع العينة الأولى ولغاية تاريخ تبليغ المقاول بنتيجة العينة الثانية مخالفة وتسمى بغرامة النوعية الشهرية وتحسب بحسب المعادلة أعلاه.

32. وسيتم احتساب تكلفة الجولات الميدانية لجمع العينات التأكيدية والفحوصات الخاصة بها على المقاول بحسب تسعيرة مختبرات سلطة المياه

33. يعتبر اليوم المخالف هو اليوم الذي تم جمع عينات الفحص فيه وكانت مخالفة، وعلى صاحب العمل تبليغ المقاول بالمخالفة خلال 24-48 ساعة من تاريخ جمع العينة.

34. يلتزم المقاول بتشغيل المحطة بشكل مستمر ويومي خلال فترة العقد ويضمن عمل جميع الأجهزة والمعدات والوحدات وفقاً لما هو منصوص عليه في هذه الاتفاقية. ويمنح بيومين توقف في الشهر، على أن يقدم المقاول برنامجاً مسبقاً لعمليات الصيانة المطلوبة بعد إبلاغ صاحب العمل خطياً برغبته بالتوقف والتنسيق معه.

35. لصاحب العمل الحق بإيقاف المحطة عند تشغيلها من قبل المقاول بشكل يؤدي إلى إلحاق الضرر بأجهزة المحطة، وتعتبر كمية المياه التي لم يتم إنتاجها لهذا السبب لا سبباً لتعود على المقاول، ويكون لصاحب العمل الحق في تطبيق غرامة الكمية بحسب البند رقم (26) من هذه الوثيقة.

36. لصاحب العمل الحق بالاشراف على كافة أعمال المقاول والمحددة في هذه الاتفاقية والمراقبة والتفتيش وطلب المعلومات الخاصة بتشغيل وحدات المحطة وصيانتها إضافة إلى التأكد من تنفيذ كافة الشروط الفنية للاتفاقية في أي وقت وبالطريقة التي يراها صاحب العمل مناسبة من خلال لجنة الإشراف مع بيان صلاحيات وواجبات اللجنة، وسيتم إبلاغ المقاول بها أصولياً.

37. في حال تدني إنتاجية بئر الجفر رقم (31) لأقل من (50 م³/س) لصاحب العمل الحق بأن يتم إنهاء العقد مقابل التـسوية الودية العادلة مع المقاول.

38. في حال أخل المقاول بتنفيذ أي من متطلبات صاحب العمل حسم ما هو وارد في هذه الوثيقة وكان هناك تأثير مـبا شر أو غير مبا شر على مصلحة صاحب العمل نتيجة هذا الإخلال. وبحيث انعكس هذا الإخلال على كمية ونوعية المياه المطلوب إنتاجها من محطة التحلية والمعالجة الوارد ذكرها في هذه الوثيقة وكذلك انعكس هذا الإخلال على كفاءة تشغيل المحطة وعلى عمر الأجهزة وجميع مكوناتها، فإنه يحق لصاحب العمل الحق باتخاذ واحد أو أكثر من الإجراءات التالية بحق المقاول:

(أ) فسخ العقد ومصادرة كفالة حسن التنفيذ

(ب) اتخاذ أي إجراءات لضمان تشغيل وصيانة المحطة حسب ما هو وارد في هذه الوثيقة وتحميل المقاول أي كلف ترتبت على تنفيذ هذه الإجراءات ومن ثم خصمها من مطالباته المالية.

(ج) تعليق صرف المطالبات الشهرية

39. يتم تسليم المحطة للمقاول ضمن ضوابط رسمية ويتم حصر جميع الأجهزة في المحطة في جداول لا استخدامها عند استلام المحطة منه بعد انتهاء مدة العقد بحيث:

أولاً: تعطي وحدة المعالجة مياه منتجة معالجة من حيث الكمية والنوعية حسب الشروط الواردة في الوثيقة. وعلى المقاول تنفيذ أعمال صيانة أو تعديلات على التصميم لتحقيق هذا المتطلبات. وفي حال عدم التزام المقاول بهذا الشرط يكون لصاحب العمل الحق بتقييم كلفة هذه المواد والأعمال من خلال مختصين في هذا المجال. ومن ثم إيجاد الآلية التي يراها صاحب العمل مناسبة لاسترداد قيمة تلك الأعمال والمواد.

ثانياً: جميع الأجهزة الموجودة في المحطة تعمل حسب أسس التصميم بشكل جيد وبدون مشاكل ويؤخذ بالاعتبار التراجع الطبيعي (بدل الاستهلاك الطبيعي) للمعدات الرثيئة. أما بخصوص أجهزة القياس (معدل الحموضة والتدفق) وكذلك مضخات الحقن فيجب أن تكون عاملة بدون مشاكل وبشكل دقيق.

40. أينما وردت كلمة المحطة أو محطة المعالجة فإنها تعني وحدات المعالجة لبئر الجفر (31) الموصوفة في هذه الوثيقة.

الجزء الثالث

جدول الكميات

□

**جدول كميات رقم (1) مشروع تشغيل وصيانة محطة معالجة مياه بئر الجفر رقم (31)
البند أولاً الخاص بالتشغيل والصيانة لمدة سنة واحدة**

وصف البند	سقف كمية الانتاج بالتر المكعب خلال سنة	مصاريف متغيرة بالدينار/م ³	مصاريف ثابتة شهرية بالدينار
خدمات تشغيل وصيانة وحدات معالجة مياه بئر الجفر رقم 31 وبالشروط الواردة في وثيقة العطاء شاملاً نفقات استهلاك الكهرباء للمحطة لمدة سنة واحدة	360000		
السقف السنوي = ((كلفة المصاريف الثابتة الشهرية x 12) + (كلفة المصاريف المتغيرة x 360000))			

السعر الإجمالي رقماً (مجموع جدول الكميات رقم (1) : (دينار .

السعر الإجمالي كتابة (مجموع جدول الكميات رقم (1) :

السعر الإجمالي بعد الخصم رقماً : (دينار .

السعر الإجمالي بعد الخصم كتابة:

اسم المناقص (شركة / مؤسسة):

هاتف المناقص (شركة / مؤسسة):

فاكس المناقص (شركة / مؤسسة):

البريد الإلكتروني:

التاريخ

الختم والتوقيع

الجزء الرابع

نماذج الكفالات

نتعهد نحن المتعهد /

بضمان المواد ذوات الأرقام () الحالة 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 تعليمات تنظيم اجراءات المشتريات الحكومية لسنة 2019 ونتعهد باستبدال اللوازم المعيبة، وفي حالة عدم قيامنا باستبدال هذه اللوازم بأخرى جديدة خلال المدة المقررة نتعهد بدفع كامل قيمة المواد التي ثبت سوء مصنعيها ولم نستطيع استبدالها مضافاً إليها (15%) خمسة عشر بالمائة من قيمتها خلال أسبوع من تاريخ الإخطار بالدفع وبلا تعلل وبدون حاجة محكمة أو حكم إلى محكمة وفي حالة التأخر عن الدفع نكون مسؤولين عن العطل والضرر والمصاريف القانونية، وعليه أوقع وبحضور الشاهدين الموقعين بذيله.

المتعهد

شاهد

شاهد

مصدق كاتب العدل

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

البنك

سند كفالة دخول عطاء

السادة : وزارة المياه والري / سلطة المياه

الفرع:

التاريخ: / /

تاريخ الاستحقاق:

رقم الكفالة:

تحية وبعد،

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 إنتهاء مدتها.

البنك

سند كفالة حسن تنفيذ

السادة : وزارة المياه والري / سلطة المياه

الفرع:

التاريخ: / /

رقم الكفالة:

تحية وبعد،

يكفل البنك فرع

السادة/المتعهد

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

بمبلغ () دينار فقط

هذه الكفالة غير مشروطة وغير قابلة للنقض وسارية المفعول لغاية

يتعهد البنك بتمديد سريان هذه الكفالة تلقائياً أو دفع قيمتها إليكم أو أي جزء منها عند أول مطالبة خطية منكم بالدفع، ولا تلغى هذه الكفالة إلا بكتاب رسمي من 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 عطفة أمين عام سلطة المياه بقيدها على حسابه الجاري لدى البنك المركزي وحساب 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).....

.....

.....