بسم الله الرحمن الرحيم

اتفاقيه حفر بئر مياه جوفي

الطرف الاول :شركة الضمان للاستثمار والصناعات الزراعية .

- يمثلها: المهندس ايمن كمال صبري .
- بصفته : المدير العام .
- العنوان : عمان – أبراج أعمار ما بين الدوار الخامس والسادس –برج A طابق الرابع .
- رقم الهاتف : 0795556503.

الطرف الثاني : .

- يمثلها :.
- رقم وطني :
- العنـــوان :
- رقم الهاتف :

- مقدمه :

ترغب شركة الضمان لحفر بئر مياه (المدورة12) وحسب الاحداثية(E238501.12– Y855704.68.E394630.37–Y24105.96) الى العمق النهائي 700 –750 م حيث ان الطرف الاول شركة مساهمة خاصة مسجلة لدى دائرة مراقبة الشركات تحت الرقم (1362) تاريخ 2020/9/2 ومن غاياتها اقامة وانشاء المشاريع الزراعية وزراعة الخضروات

والحبوب والاعلاف والاشجار والتعاقد مع الغير بما يخدم مصالح الشركة وهي مستأجرة لقطعة الارض (1) حوض (1) من قرية المدورة /محافظة معان المسجل باسم خزينة المملكة الاردنية الهاشمية، وبمساحة (30) الف دونم بموجب عقد استئجار خطي مبرم مع حكومة المملكة الاردنية الهاشمية/وزارة المالية –دائرة الاراضي بتاريخ 2020/7/23 ولمدة (25) عام إضافة الى استغلال مياه الآبار الموجودة في هذه الأراضي أو حفر آبار بديلة بعدد إجمالي (12) بئر إرتوازي لأهداف النشاط الزراعي،حيث قام بإستخراج رخص حفر آبار حسب الأصول لمشروعه الكائن في منطقة المدوره وبإشراف سلطة المياه بحسب كتاب عطوفة امين عام سلطة المياه رقم (495/10/4/4) بتاريخ 8-1-2023م (المرفق طيه) ، و حيث ان الطرف الثاني مؤسسة مختصة في حفر وتطوير الآبار لديه الامكانيات الماليه و الخبرات الفنيه و المعدات الإنشائيه اللازمه تؤهله للقيام بهذا عمل كونه مؤسسه مختصه في حفر و تطوير الآبار و حسب ما تقتضيه مسؤولياته في هذه الإتفاقيه لحفر آبار مياه جوفيه و بأعماق لأكثر من 700 متر ، و قد ابدى رغبته الواضحه و الصريحه في القدره على القيام بالأعمال الموكوله له في هذه الإتفاقيه ، عليه ، فقد تم الاتفاق بين الطرفين على ما يلي:-

الماده (1) : تعتبر مقدمه هذه الاتفاقيه جزء لا يتجزأ منها وتقرأ معها، كما وأن المرفقات في هذه الاتفاقية مرفق رقم 1(مواصفات التوضحية للبئر) ، مرفق رقم 2 (جدول الكميات والاسعار)، مرفق رقم 3 (الرسم التوضيحي للبئر) جميعها تعتبر من أصل الاتفاقية .

الماده (2) : بعد المعاينه الميدانيه و النهائيه للطرف الثاني على موقع العمل ، إتفق الطرفان على أن يقوم الطرف الثاني **بحفر بئر مياه جوفي و حسب المواصفات الفنيه للبئر المنصوص عليها في هذه الإتفاقيه و الرسم التوضيحي و حسب عرض الأسعار المتفق عليه بين الطرفين** على أن تكون التزامات ومسؤوليات الفريق الثاني على النحو التالي :

1- يقوم الطرف الثاني بنقل و ترحيل الحفاره وجميع المعدات المطلوبة الى موقع العمل مع كافة المستلزمات و تأمين و دفع كافة النفقات الخاصه بالحفر و الكادر، وتعيين مهندس حفر او جيولوجي أو من ينيبه مقيم في الموقع على مدار 24 ساعة .

2- يقوم بالحفر بقطر "24 لعمق 15 متر و توريد و إنزال مواسير غلاف بقطر "20 لحام و عمل صبه إسمنتيه خلف المواسير الغلافيه وانتظار جفاف الصبة الاسمنتية لمدة 24 ساعة.

3- يقوم بالحفر بقطر "½ 17 من عمق 15 متر الى عمق 335 متر بالزيادة او نقصان 10% حسب تقدير المهندس المشرف.

4- إجراء عملية تصوير جيوفيزيائي حتى نهاية العمق المحفور، وتزويد المهندس المشرف بنتائج التصوير واعطاءه مهلة 24 ساعة لأخذ القرار المناسب .

5- تزويد المهندس المشرف من قبل الطرف الاول بشهادات المصنع للمواسير الغلافية وبشرط ان تكون جديدة وخالية من الاصداء .

6- توريد و إنزال مواسير غلاف بقطر "14 لحام بإستخدام الايفيتر (الطريقة الامريكية).

7- عمل صبه إسمنتيه بكثافة (1.75-1.85) خلف المواسير الغلافيه 14" من اجل عزل الطبقات عن طريق (Cement job) وانتظار جفاف الصبة الاسمنتية لمدة 48 ساعة.

8- يقوم بالحفر بقطر "1/4 12 (Open Hole) من عمق (335 متر) الى عمق النهائي (700 متر) (± 10%).

9- يقوم بغسيل وتنمية وتنظيف البئر بالمواد الكيماوية وحسب تعليمات المهندس المشرف من سلطة المياه، وتنميته بالهواء المضغوط Airlift او Air jetting حتى العمق النهائي للبئر وبما يضمن تدفق مائي ممتاز للبئر.

10- إجراء تجربة مضخية للبئر حسب تقدير المهندس المشرف ولا تقل عن 60 ساعة عمل.

11- تحليل وفحص العينات المياه المطلوبة خلال التجربة المضخية في مديرية المختبرات التابعة لسلطة المياه.

12- يقوم بعملية تصوير جيوفيزيائي ثانية للبئر الى العمق النهائي (Gamma shor and long resistivty) إذا لزم وحسب ما يطلبه المهندس المشرف ويتم الاتفاق على تكلفتها بما لا يتجاوز..... دينار أردني.

13- يقوم بعمل قاعده إسمنتية 4م X 10م، وسماكه 50 سم مع شبكة الحديد لفوهة البئر .

14- يقوم بإستخدام الحفارات والمعدات الفنيه المطلوبه والحديثه للقيام بالأعمال أعلاه لضمان انجاز الأعمال على أكمل وجه وحسب المواصفات الأردنية.

المادة (3) : أي أعمال أو خطوات أو مواصفات أو بنود ذكرت أو لم تذكر في المادة رقم(2)، فأن المرجع المختص بتحديد هذه الاجراءات أو المواصفات أو البنود هو المهندس المشرف من سلطة المياه.

الماده (4) :اتفق الطرفان على أن مدة تنفيذ الأعمال الكامله للبئر (90) يوم ابتداءً من تاريخ كتاب مباشرة العمل، بما لا يتضارب مع ظروف القوة القاهرة .

الماده (5) : يلتزم **الطرف الثاني** بتأمين معدات الحفر و أي معدات إنشائيه مطلوبه للموقع ذهابا و إيابا كما و يلتزم بتأمين الفنيين المختصين و المحروقات و الزيوت و قطع الغيار اللازمه لمعداته أو المعدات المستأجره وتسديد أجورهم وتكون جميعهاعلى نفقته الخاصه.

الماده (6) : إتفق الطرفان على أن الطرف الثاني مسؤول عن عملية الصبة الاسمنية خلف المواسير الغلافية 14" (عزل الطبقات) لضمان نوعية المياه المنتجه من البئر وتكون كافة تكاليفها بما فيها المواد على نفقته الخاصة.

الماده (7) : إتفق الطرفان على أن الكلفه الإجماليه الكامله لحفر و تجهيز البئر الإرتوازي حسب المواصفات المذكوره في هذه الإتفاقيه و هي .....**دينار اردني**، وكما ورد في عرض الأسعار

للطرف الثاني في تسعير الكميات بتاريخ ..... م، خاضعة للزيادة او النقصان، وحسب الكميات الفعلية المنجزة في تقرير المهندس المشرف من سلطة المياه .

الماده (8) : تكون طريقة الدفع و الكفالات كما يلي :

1-يقوم الطرف الثاني بتقديم كفاله حُسن تنفيذ بقيمة 10% من قيمة الإحالة لهذه الاتفاقية لصالح الطرف الأول، وتسترد بعد الإستلام الاولي لتشغيل البئر.

2-يقوم الطرف الثاني بتقديم كفالة صيانة بعد الاستلام الأولي بقيمة 5% من قيمة الإحالة لهذه الإتفاقية لصالح الطرف الأول وتسترد بعد الاستلام النهائي (بعد سنة).

3-يقوم الطرف الثاني بتقديم كفاله بنكية (دفعه أولى) بقيمة 10% من قيمة الإحالة لهذه الإتفاقيه لصالح الطرف الأول ، و تسترد عند الإستلام الأولي لتشغيل البئر.

4- يقوم الطرف الأول بتسليم الطرف الثاني قيمة **الدفعه الأولى** مقدمه بقيمة **10%** من قيمة الإحالة.

5- يقوم الطرف الأول بتسليم الطرف الثاني قيمة **الدفعة الثانية** بقيمة **40%** من قيمة الإحالة ، وذلك بعد الانتهاء من إنزال الكيسنج على عمق 335 م (**± 10%**) و صب الإسمنت خلفه و إستلام تقرير فني نهائي لهذه المرحله و ما تحتويه من تفصيلات أخرى من المهندس الفني المشرف.

6- يقوم الطرف الأول بتسديد باقي مستحقات الطرف الثاني قيمة الدفعه الثالثة و الأخيرة من إجمالي الأعمال الفعلية المنجزه و ذلك بعد الإستلام الأولي من لجنة الاستلام المشكلة من الطرف الاول.

الماده (9) : يحق للطرف الأول وحده و بإرادته الخاصه و بدون الرجوع للطرف الثاني بإنهاء و فسخ هذه الإتفاقيه أثناء سريانها لأي سبب يراه مناسب او دون أبداء أي سبب في حال تقصير الطرف الثاني في تنفيذ الأعمال ، ويتم تصفية قيمة أعمال الطرف الثاني **بناء على**

ما تم إنجازه فعليا فقط و حسب تقدير المهندس الفني المشرف و يسقط حق الطرف الثاني بالمطالبه بأي عطل إو ضرر .

الماده (10) : شروط عامه .

1-يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة البئر الذي يقوم بحفره ويعتبر مسؤولا عن اي اضرار قد تنشأ اثناء قيامه بالاعمال المكلف بها واصلاح اي ضرر قد ينشأ جراء اعماله وعلى نفقته الخاصة.

2-يلتزم الطرف الثاني بتأمين المياه اللازمة للحفر والشرب واية لوازم اخرى وعلى نفقته الخاصة.

3-يلتزم الطرف الثاني بتأمين المواد اللازمه للحفر مثل الفوم والبنتونايت والبولمر والمواسير الغلافية وادواتها وتجربة البئر وتجهيزه وغيرها من المواد اللازمه لحفر البئر وحتى تشغيله وعلى نفقته الخاصة.

4-يلتزم الطرف الثاني باعداد تقارير حفر حسب الطلب من المهندس المشرف شاملة للمعلومات من معدل الحفر ونوعية الطبقات المحفورة والمواد المستعملة في البئر واطوال المواسير الغلافية واقطارها ومواصفاتها وتقرير نهائي يشمل مواصفات البئر ومحتوياته.

5-يلتزم الطرف الثاني بجمع عينات الحفر وحسب تغير طبقات التربة وتأمينها في أكياس خاصة لجمع العينات وأبلاغ المهندس المشرف في حال تغير على الطبقات الصخرية .

6-يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على استقامة البئر من سطح الأرض و حتى العمق النهائي للبئر.

7-يتلزم الطرف الثاني بان لا تزيد نسبة الرواسب بالبئر عن 2% من عمق النهائي للبئر.

8-عند انتهاء البئر وتجهيزه كاملا على الفريق الثاني تنظيف الموقع من كل المواد المستعملة والمستهلكة وتسهيل الموقع وتجهيزه.

9-يلتزم الفريق الثاني بالقوانين والانظمة المعمول بها في المملكة الأردنية الهاشمية .

10- يتعهد الطرف الثاني باعادة حفر البئر في حال فشل البئر في اي مرحلة قبل انتهائه بدون تبعات مالية وعلى حسابه الخاص.

الماده (11) : حررت هذه الأتفاقية من ثلاثة أوراق متتاليه و من إحدى عشرة ماده بما فيها هذه المادة في عمـان تاريخ .....من نسختين بيد كل طرف نسخة ، وقام الطرفان بالتوقيع عليها وهما بكامل الأهلية الشرعية والقانونية لذلك.

والله ولـي التـوفـيـق،

الطرف الأول **الطرف الثاني**

شركة الضمان للاستثمار والصناعات الزراعية
المهندس أيمن صبري

مرفق رقم 1(مواصفات التوضيحية للبئر)

<u>المواصفات التوضيحيـــة للبئر:</u>

- مواصفات سائل الحفر (البنتونايت) (الوزن النوعي= 1.08 غ/سم^3، اللزوجة =37- 42 ثانية ، فاقدالرشح 8-10 ملل) ومعالجة طبقات التهريب الكلي أو الجزئي بمعرفة الفريق الاول للمواد المضافة.

- الصبة الاسمنتية خلف المواسير الغلافيه قطر 20" تكون من الأسمنت والرمل بنسبة 5 تنكات من الرمل لكل 50 كغم من الأسمنت.

- عملية التسميت :بعد الانتهاء من الحفر بقطر 17½" يتم احتساب القطر الاجمالي للبئر وكمية الاسمنت اللازمه لعملية التسميت من خلال عمل (Gamma,Calipar log) ومن ثم انزال المواسير الغلافيه 14" ويتم ضخ الاسمنت خلف المواسير الغلافيه بحيث يجب ان تكون كثافة الاسمنت ضمن حدود 1.75-1.85 على ان يتم اضافة 25% كمية اضافيه من الحجم الكلي للبئر وان تتم عملية التسميت من خلال وحدة ضخ اسمنت واستخدام cemment shoe و stinger لاتمام عملية التسميت.
- تصويرالبئرجيوفيزيائيا: يتم عمل تصوير جيوفيزيائي للبئر بحيث يشمل:

1) Gamma Ray
2) Caliper.

حيث يتم حفظ المعلومات على CD بالاضافة الى تزويد المهندس المشرف بنسختين من التصوير الجيوفيزيائي، ومنحه مهلة 24 ساعة على الأقل لدراسة التصوير .

- المواسير الغلافية: حسب المواصفات العالمية API وعلى النحو التالي :-
  - قطر 20" لحام محلي
  - قطر 14" لحام وزن 48lbs/ft.

- غسيل البئر: في حال الحفر بواسطة البنتونايت يتم غسيل البئر بالماء اولا بواسطة ماسورة مثقبة من الجوانب بحيث تكون كمية الماء المستخدم للغسيل ضعف حجم البئر ويتم استخدام مادة هكسا ميتا بولي فوسفات (او صوديوم تراي بولي فوسفات) بمعدل 7 كغم لكل 100 جالون ماء يضاف اليها مادة صوديوم هايبوكلورات (0.9 كغم لكل 100 جالون ماء) بحيث يتم ضخها بالبئر (بناء على حجم الطبقة المنتجة) والانتظار مدة لا تقل عن 12 ساعة وذلك لاستكمال عملية التفاعل مع البنتونايت وبعد ذلك يتم غسيل البئر بكمية ضعف حجمه من الماء أو حتى تخرج المياه من البئر صافية وحسب تقدير لجنة الاشراف و لا يتحمل الفريق الأول اية تبعات مالية أو عقدية نتيجة لذلك .
- التنمية بالهواء (Air Lifting) أو (Air Jetting) أو كليهما حسب لجنة الاشراف : في حال الحفر على البنتونايت فقط يتم انزال خطين من المواسير خط خارجي (4"-5") وداخلي 1 (") وفي حال Air Jetting يتم إنزال مواسير (4"-5") مركب على اخرها Jetting tools وعلى مراحل بحيث تستمر العملية لمدة (60) ساعة وحسب تقدير لجنة الاشراف .

- عمل تجربة مضخية للبئر: لمدة لاتقل عن (60) ساعة قابلة للزيادة أوالنقصان أو حسب تقرير لجنة الاشراف وبعد الانتهاء من التجربة يتم عمل RECOVERY (24) ساعة أو حسب تقدير لجنة الاشراف وتكون قدرة مضخة التجربة حسب متطلبات البئر وحسب تقدير لجنة الاشراف .

- تحليل وفحص عينات المياه المطلوبة خلال التجربة المضخية حسب المواصفة الأردنية لمياه الشرب وتشمل كافة التحاليل الجرثومية والفيزيائية والكيميائية والإشعاعية وانقطاع العكورة من المياه .

- فحص البئر النهائي: بعد الانتهاء من التجربة المضخية للبئر، يتم فحص العمق النهائي للبئر من قبل الفريق الثاني بواسطة Caliper log & Gamma Ray وبحضور لجنة الاشراف بحيث أن لا تزيد نسبة الطمم (الرواسب) في البئر عن 2% من العمق الكلي للبئر، وعكس ذلك على الفريق الثاني تنظيف البئر من الطمم (الرواسب) وعلى نفقته الخاصة.

مرفق رقم 2 (جدول الكميات والاسعار)

جدول الكميات لحفر بئر 12				
العمل المطلوب او المواد	الوحدة	الكمية المقدرة مبدئيا	سعر افرادي (دينار اردني)	سعر اجمالي (دينار اردني)
اجور ترحيل الحفارة ومعداتها وكوادرها وسكناتها الى الموقع واعادتها	عملية	1		
الحفر بقطر 24 بوصة	متر	15		
شراء وتوريد وتركيب مواسير غلافية قطر 20 بوصة لحام بسمك 10 ملم	متر	15		
عمل صبه اسمنتية خلف المواسير الغلافية قطر 20 بوصة	عملية	1		
الحفر بقطر 17 1/2 بوصة	متر	335		
اجراء عملية تصوير جيوفيزيائي	عملية	1		
شراء وتوريد وتركيب مواسير غلافية قطر 14 بوصة لحام سماكة 14 ملم	متر	350		
عمل صبه اسمنتية خلف المواسير الغلافية قطر 14 بوصة	عملية	1		
الحفر بقطر 12 1/4 بوصة	متر	350		
غسيل + تنمية بالهواء Airlift لمدة 60 ساعة عمل	ساعه	60		
اجور ترحيل مضخة تجربة من والى الموقع وتجربة مضخية 60 ساعة عمل	عملية	1		
اجور إنزال ورفع مضخة التجربة من البئر	عملية	1		
اجور التجربة المضخية على مراحل	ساعة	100		
اجور تحاليل مخبرية وفحص عينات	عملية	1		
عمل صبه اسمنتية مع فوهة البئر	عملية	1		
المجمـــــوع				
المجموع بعد الخصم				

مرفق رقم 3 (الرسم التوضيحي للبئر)

