

شركة السمرات لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرات

1. وصف المشروع

ترغب شركة السمرات لتوليد الكهرباء بحفر آبار مياه (بئر السمرات رقم 1 و بئر السمرات رقم 2) / محافظة الزرقاء ، بحيث يكون العمق الكلي للبئر المحفور 400م (±10%) حسب تقدير المهندس المشرف.

وحسب الإحداثيات التالية:

العمق (م) ±10%	N	E	اسم البئر
400	1172780	258366	بئر السمرات رقم (1)
400	1172921	258085	بئر السمرات رقم (2)

لذلك يطلب من الشركات المختصة والمصنفة فئة أولى وثانية في مجال حفر آبار المياه الجوفية والمؤهلة لتقديم أسعارهم حسب جدول الكميات والأسعار المرفق.

2. المواصفات الفنية لكل بئر

- الحفر بريشة قطر 24" للطبقات العليا للعمق (20م) وتغليفها بمواسير غلافية قطر 20" أو 18 5/8" (Conductor Pipe)، بحيث يتم تركيزها على طبقة صلبة متماسكة وعمل صبة إسمنتية خلفها وذلك لعزل الطبقات العليا وحمايتها من الانهيارات والسقوط، مع انتظار جفاف الصبة الإسمنتية (48) ساعه على الأقل وذلك بإضافة مسرع جفاف الإسمنت مثل الجبس أو $CaCl_2$.
- مواصلة الحفر بقطر 17 1/2" إلى العمق 400م (±10%) والتغليف بمواسير غلافية قطر 14" وحسب تقدير المهندس المشرف.



شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

3. المواصفات التوضيحية لكل بئر

- ❖ الصبة الاسمنتية خلف المواسير الغلافية قطر 20" أو 18⁵/₈"
 - ❖ تكون من الأسمنت والرمل بنسبة 5 تكات من الرمل لكل 50 كغم من الأسمنت.
 - ❖ التصوير الجيوفيزيائي
- يتم عمل تصوير أول جيوفيزيائي للبئر إلى العمق النهائي 650م (±10%) بحيث يشتمل على أنواع التصوير الجيوفيزيائي التالية:

- 1) Short Log Resistivity
- 2) Long Log Resistivity
- 3) Self Potential
- 4) Single Point Resistance
- 5) Gamma Ray
- 6) Temperture
- 7) Caliper Log
- 8) Tension

وبحيث يتم حفظ المعلومات على نسخة الكترونية بالإضافة إلى تزويد المهندس المشرف بنسختين ورقيتين من التصوير الجيوفيزيائي، ومنحه مهلة زمنية 48 ساعة على الأقل لتثبيت موقع التشريح في المواسير الغلافية ومواسير المصافي ، مقابل الطبقات المشبعة .

❖ المواسير الغلافية

يجب أن تكون المواسير الغلافية حديثة الصنع (لاتقل سنة التصنيع عن 2024) جديدة وغير مستعملة ولايظهر عليها اثار الصدأ وغير مشنفرة وذات نهايات مشطوفة مصنعياً مع تقديم شهادات المصنع لها لإعتمادها من قبل جهاز الإشراف قبل إنزالها بالبئر و حسب المواصفات العالمية API أو مايعادلها ASTM على النحو التالي :-

- مواسير غلافية قطر 20" أو 18⁵/₈" لحام. سماكة لاتقل عن 7.9 ملم.
- مواسير غلافية قطر 14" لحام وزن (50.22 lbs/ft) سماكة لاتقل عن 8.7 ملم.



شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

❖ فحص استقامة البئر (Tetco) لكل بئر

يتم عمل فحص Tetco للبئر الى العمق النهائي المحفور .وحسب تقدير المهندس المشرف.

❖ غسيل البئر لكل بئر

في حال الحفر بواسطة البنتونايت يتم غسيل البئر بالماء أولاً وبواسطة ماسورة متقببة من الجوانب بحيث تكون كميته 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 مقابل مواسير التشريح أو المصافي (بناءً على حجم الطبقة المنتجة) والانتظار مده لاتقل عن 12 ساعة وذلك لإستكمال عملية التفاعل مع البنتونايت وبعد ذلك يتم غسيل البئر بكمية ضعف حجمه من الماء أو حتى تخرج المياه من البئر صافية وحسب تقدير المهندس المشرف ولا يتحمل الفريق الأول اية تبعات مالية او عقدية لذلك.

❖ تنمية البئر بالهواء (Air Lifting) أو (Air Jetting) لكل بئر

حسب المهندس المشرف وفي حال الحفر على البنتونايت " يتم إنزال خطين من المواسير خط خارجي (4"-5") وداخلي (1") وفي حال ال (Air Jetting) يتم إنزال مواسير (4"-5") مركب على اخرها Jetting Tools وعلى مراحل من كعب البئر ومقابل المواسير الغلافية المشرحة بالبئر بحيث تستمر العملية لمدة (80) ساعة وحسب تقدير المهندس المشرف.

تبدء عملية التنمية وحساب عدد ساعات التنمية الفعلية بعد الإنتهاء من غسيل البئر.

❖ التجربة المضخية لكل بئر

لمدة (150) ساعة قابلة للزيادة أوالنقصان وبالتسيق مع الإشراف وبعد الإنتهاء من التجربة يتم عمل RECOVERY (24) ساعة (ساعات غير محتسبة بساعات التجربة المضخية) او حسب تقديرالمهندس المشرف وتكون قدرة مضخة التجربة حسب متطلبات البئر وحسب تقديرالمهندس المشرف. ويحق للجنة الإشراف إستبدال المضخة بقدرة أكبر أو اقل وذلك حسب متطلبات ومعطيات البئر وعلى نفقة المقاول دون أي تبعات مالية أو عقدية إضافية.

وعلى المقاول تأمين وتوفير أجهزة الفحص الميدانية للمياه وذلك لتزويد لجنة الإشراف بالنتائج الميدانية للتجربة المضخية .

(Ec, TDS, Turbidity, Temperture)

شركة السمر لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمر

بعد الساعة الأولى من تشغيل البئر يلتزم المقاول بتزويد الإشراف بمعطيات التجربة من سطح الماء الساكن و سطح الماء المتحرك وكمية الإنتاج والعكارة ومجموع ساعات الضخ.
وفي حال قيام المقاول بإطفاء المضخة خلال التجربة لأي سبب من الأسباب يلتزم بإعادة التجربة المضخية دون إحتساب ساعات الضخ السابقة وعلى نفقته الخاصة.

❖ تحليل وفحص عينات المياه المطلوبة خلال التجربة المضخية

حسب المواصفة الأردنية لمياه الشرب وتشمل كافة التحاليل الجرثومية والفيزيائية والكيميائية والإشعاعية الرئيسية والثانوية لمدة ثلاثة أيام متتالية بعد تشغيل 48 ساعة على (WashOut) وانقطاع العكورة من المياه) ويتم اجراء الفحوصات في مختبر سلطة المياه مقابل الثمن وتدفع الكلفة من العطاء حسب البند الوارد في جدول الكميات.

يتم جمع العينات المشتركة بالتنسيق مع مديرية صحة البيئة/وزارة الصحة من مياه المصدر لثلاثة أيام متتالية وذلك حسب متطلبات المواصفة القياسية الأردنية لمياه الشرب رقم 2015/286 على النحو التالي:

حيث أن:

- **Complete:** EC, Ca, Na, Mg, K, Cl, SO₄, NO₃, Hardness, CO₃, HCO₃
- **H.M:** Fe, Zn, CU, Cd, Cr, Pb, Mn, Ni

اليوم الأول:

Complete, H.M, NH₄, Al, ABS, Color, Temp, E.Coli (2 Samples), As, Se, Ag, Hg, Mo, NO₂, Ba, B, Sb, F, Pest, Herb, VOC Gross(α,β), Turb, Odor, CN, S

اليوم الثاني:

Complete, Fe, Mn, NH₄, Al, ABS, Color, Temp, E.Coli (2 Samples), Turb, Odor, S

اليوم الثالث:

Complete, Fe, Mn, NH₄, Al, ABS, Color, Temp, E.Coli (2 Samples), Turb, Odor, S





شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

ملاحظات:

- يتم البدء بجمع العينات من مياه المصدر المعني أثناء التجربة المضخية لضمان إستقرارية نوعية المياه وخاصة تركيز معلم العكارة ($NTU < 5$)، ومن الممكن تمديد فترة التجربة المضخية قبل بدء جمع العينات في حال عدم إدراج تركيز معلم العكارة ضمن الحد المسموح به ($NTU < 5$) بموافقة صاحب العمل.
- يتم جمع العينات من مياه مصدر التزويد المائي أثناء التجربة المضخية لفحص معلم Radium-226، Radium-228 وذلك لغايات تقييم الجرعة الفعالة المكافئة السنوية في حال وجود تجاوز في مشعات الفا وبيتا الكلية.

❖ فحص البئر النهائي لكل بئر

بعد الإنتهاء من التجربة المضخية للبئر ، يتم فحص العمق النهائي للبئر من قبل الفريق الثاني بواسطة Caliper Log أو Temperature Log أو CCTV حضور لجنة الاشراف بحيث ان لا تزيد نسبة الطمم (الرواسب) في البئر عن 1.5% من العمق الكلي للبئر ، وعكس ذلك على الفريق الثاني تنظيف البئر من الطمم (الرواسب) وإعادة الفحص النهائي للبئر وعلى نفقته الخاصة .

❖ تجهيز فوهة البئر

بعد الإنتهاء من العمل على البئر يتم عمل صبة اسمنتية مع حديد مسلح ابعادها (3*3*1) منها 0.5م تحت الارض. مع تثبيت لوحة معلومات على البئر توضح اسم صاحب العمل اسم ورقم وعمق البئر وتاريخ الحفر واسم المقاول المنفذ للعطاء.





شركة السمرا لتوليد الكهرباء
Samra Electric Power Co (SEPCO)

شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

4. جدول رقم (1) الكميات والمواد والاسعار (بئر السمرا رقم 1)

الرقم	العمل المطلوب أو المواد	الوحدة	الكمية	السعر الافرادي	السعر الإجمالي
				دينار	دينار
1	اجور ترحيل حفارة و معداتها الى الموقع مع تجهيز الموقع	1	عملية		
2	الحفر بقطر 24"	20	متر		
3	توريد و تركيب مواسير غلافية قطر 20" أو 18 5/8" لحام	20	متر		
4	عمل صبة اسمنتية خلف المواسير الغلافية قطر 20" أو 18 5/8" لحام	1	عملية		
5	الحفر بقطر 17 1/2 "	380	متر		
6	اجراء عملية تصوير جيوفيزيائي الى العمق النهائي	1	عملية		
7	توريد و تركيب مواسير غلافية قطر 14" لحام	400	متر		
8	اجور تشريح المواسير الغلافية قطر 14"	200	متر		
9	تتمية البئر بالهواء (حسب تقدير المهندس)	80	ساعة		
10	اجور التجربة المضخية (حسب تقدير المهندس)	150	ساعة		
11	اجور تحاليل مخبرية و فحص عينات	1	عملية		
12	عمل قاعدة اسمنتية مع تجهيز فوهة البئر	1	عملية		
13	المجموع الاسعار شاملة كافة الضرائب والرسوم				
14	الحسم او الزيادة				
15	المجموع الكلي شاملة كافة الضرائب والرسوم بعد الحسم او الزيادة			بالارقام	
	كتابة				





شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

جدول رقم (2) الكميات والمواد والاسعار (بئر السمرا رقم 2)

الرقم	العمل المطلوب أو المواد	الوحدة	الكمية	السعر الافرادي	السعر الإجمالي
				دينار	دينار
1	اجور ترحيل حفارة و معداتها الى الموقع مع تجهيز الموقع	1	عملية		
2	الحفر بقطر 24"	20	متر		
3	توريد و تركيب مواسير غلافية قطر 20" أو 18 5/8" لحام	20	متر		
4	عمل صبة اسمنتية خلف المواسير الغلافية قطر 20" أو 18 5/8" لحام	1	عملية		
5	الحفر بقطر 17 1/2 "	380	متر		
6	اجراء عملية تصوير جيوفيزيائي الى العمق النهائي	1	عملية		
7	توريد و تركيب مواسير غلافية قطر 14" لحام	400	متر		
8	اجور تشريح المواسير الغلافية قطر 14"	200	متر		
9	تتمية البئر بالهواء (حسب تقدير المهندس)	80	ساعة		
10	اجور التجربة المضخية (حسب تقدير المهندس)	150	ساعة		
11	اجور تحاليل مخبرية و فحص عينات	1	عملية		
12	عمل قاعدة اسمنتية مع تجهيز فوهة البئر	1	عملية		
13	المجموع الاسعار شاملة كافة الضرائب والرسوم				
14	الحسم او الزيادة				
15	المجموع الكلي شاملة كافة الضرائب والرسوم بعد الحسم او الزيادة				
	كتابة				
	بالارقام				



شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

ملخص جدول الكميات

الرقم	اسم البئر	بالأرقام (دينار أردني) شامل الضرائب وأية رسوم	كتابة (دينار أردني) شامل الضرائب وأية رسوم
1	بئر السمرا رقم 1		
2	بئر السمرا رقم 2		
	المجموع الكلي شامل الضرائب وأية رسوم		

1. الشروط الخاصة

- يلتزم الفريق الثاني بحفر وتغليف وتجربة وتجهيز الابار خلال مدة (90) يوما من تاريخ أمر مباشرة العمل.
- يحق للفريق الاول و/او من ينوب عنه زيادة أو خفض الأعمال المطلوبة حسب جدول الكميات للبئر بنسبة 10%.
- لا يلتزم الفريق الأول بشراء ما يتبقى من مواد بعد انتهاء المشروع .
- يلتزم الفريق الثاني بالمحافظة على سلامة البئر التي يقوم بحفرها ويعتبر مسؤولاً عن أي أضرار قد تنشأ أثناء قيامه بالأعمال المكلف بها وإصلاح أي ضرر قد ينشأ جراء أعماله وعلى نفقته الخاصة.
- يلتزم الفريق الثاني بتأمين المياه اللازمة للحفر والشرب وإيـة لوازم أخرى والمواد والمعدات اللازمة للحفر مثل القوم والبنطونات والبوليمر والمواسير الغلافية وادواتها وتأمين مضخة التجربة وتجربة البئروتجهيزه الخ..... وعلى نفقته الخاصة.
- يلتزم الفريق الثاني بتأمين حفارة قدرة 120000 ليبره على الأقل وتحمل رخصة عمل سارية المفعول من قبل سلطة المياه وخلال أسبوع من تاريخ صدورأمرالمباشرة تكون ملكيتها للشركة المحال عليها العطاء ولايحق له ترحيلها من الموقع الا بالموافقة الخطية من صاحب العمل .
- يلتزم الفريق الثاني في حال الحفر على البنتونات بالمحافظة على مواصفات جيدة لسائل الحفر (الوزن النوعي = 1.08 غ/سم³، الزوجه = 37- 42 ثانية ،فاقد الرشح 8-10 ملل) ومعالجة طبقات التهريب الكلي والجزئي بمعرفة الفريق الاول للمواد المضافة.



شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

8. يلتزم الفريق الثاني بجمع العينات المحفورة لكل 3م محفور وتأمينها في اكياس نايلون وابلاغ لجنة الاشراف عن تغير بالطبقة المحفورة .
9. يلتزم الفريق الثاني بالمحافظة على استقامة البئر بحيث لايزيد الميلان عن درجة ونصف حتى العمق النهائي للبئر حيث يتم عمل فحص Tetco لكل لبئر أو حسب العمق المحفور وتقدير لجنة الإشراف دون اي تكاليف اضافية على الطرف الأول.
10. يتم حفر البئر في إحدى الوسائل المعروفة (الرغوة والهواء أو البنتونايت) وحسب متطلبات العمل على البئر وفي حال الحفر على البنتونايت يلتزم الفريق الثاني بغسيل وتنظيف البئر حسب ماهو موضح في المواصفات الفنية.
11. يلتزم الفريق الثاني بتواجد مهندس حفر اوجيولوجي مقيم وباستمرار في الميدان من فريقه لمتابعة العمل والتقارير اليومية وفي حال عدم الالتزام بذلك سيتم وبناء على تنسيب لجنة الإشراف حسم المبالغ الشهرية المحددة لذلك في الوثيقة القياسية للعقد .
12. عند انتهاء البئر وتجهيزه كاملا على الفريق الثاني تنظيف الموقع من كل المواد المستعملة والمستهلكة وتسهيل الموقع وتجهيزه وإعادة الأوضاع كما كانت سابقاً.
13. على الشركات التي ترغب بالتقدم لهذا العطاء مراجعة - شركة السمرا لتوليد الكهرباء يوم.....تاريخ..... لارشادهم للموقع المقترح خلال الدوام الرسمي وسيتم التنسيق مع جميع المتقدمين للعطاء في حينه.
14. اذا تطلب الامر تسوية وتجريف للموقع فإن ذلك يكون على نفقة الشركة التي يحال عليها العطاء.
15. يلتزم الفريق الثاني بعمل تقرير صباحي مبينا فيه الاعماق ونوع الطبقة وارساله الى الفريق الاول يوميا وفي حال تم العمل على مدار ال 24 ساعة يتم تزويد تقريرين صباحي ومساءلي .يشمل للمعلومات عن معدل الحفر ونوعية الطبقات المحفورة والمواد المستعملة في البئر وجميع المعلومات عن عملية الحفر والموقع .
16. يلتزم الفريق الثاني بالوصول الى العمق النهائي للبئر كما هو وارد في المواصفات الفنية للعطاء، وبالطريقة التي يراها مناسبة بعد موافقة لجنة الاشراف دون ان يتحمل الفريق الاول اية التزامات مالية اضافية.
17. يلتزم الفريق الثاني بتقديم تقرير نهائي شامل للبئر معززاً برسم مقطع ومعلومات الحفر و المواسير الغلافية ونتائج التجربة المضخية ونتائج التحاليل المخبرية والوصف الجيولوجي للبئر معززاً بخريطة جيولوجية وكافة البيانات وذلك فور الإنتهاء من العمل على البئر من خلال تسليم نسختين ورقيتين ونسختين الكترونية.
18. يلتزم الفريق الثاني بتأمين مضخة لتجربة البئر المحفور بحيث تستطيع الضخ حسب متطلبات ومعطيات البئروبالتنسيق مع الفريق الاول، والعمل على تجربة البئر خلال خمسة ايام على الاكثر من تاريخ الإنتهاء



شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

- من أعمال الحفر والتنظيف والتنمية. ويحق للجنة الإشراف إستبدال المضخة بقدرة أكبر أو اقل وذلك حسب متطلبات ومعطيات البئر وعلى نفقة المقاول دون أي تبعات مالية أو عقدية إضافية.
19. يلتزم الفريق الثاني بالتنسيق مع مديرية المختبرات والنوعية ووزارة الصحة من أجل جمع عينات المياه لغايات فحصها وتحليلها. وفي حال تقرر إيقاف التجربة المضخية المؤقت بسبب تعذر جمع العينات خلال الأسبوع لاتتحمل سلطة المياه اي تبعات مالية او عقدية .
20. أي اعمال يقوم بها الفريق الثاني دون الرجوع الى الفريق الأول يتحمل كافة المسؤولية على البئر المحفور .
21. يخضع المناقص للكشف الفني على موجودات الشركة وحسب رأي لجنة دراسة العطاء قبل الإحالة وخلال طرح العطاء لبيان إمكانيات المناقص على التنفيذ .
22. يقدم الفريق الثاني بعد صدور أمر مباشرة العمل وقبل البدء بالعمل بالأمر التالية من اجل إعتمادها من صاحب العمل أو لجنة الإشراف:
1. خطة سير العمل لكامل فترة العطاء .
 2. الكادر الفني. (مرفق السيرة الذاتية لكل شخص)
 3. المختبرات المعتمدة من أجل فحص عينات المياه.
 4. بوليصة التأمين.
 5. الاوراق اللازمة والشهادات للمواسير الغلافية .
23. في حال حصول تاخير للعمل لاسباب خارجة عن الإرادة وقاهرة ، يحق له في حينه طلب تمديد لفترة العطاء بنفس المدة فقط التي تاخر بها عن العمل، على ان لا يتحمل الفريق الأول اي تبعات مالية او عقدية لذلك، ويتم التمديد حسب تقدير المهندس المشرف.
24. على الفريق الثاني / المقاول تأمين وسيلة تنقل لجهاز الإشراف عدد (2) نوع بك-آب دبل كابين ذات ناقل حركة اوتوماتيكي من موديل حديث لا يقل عن 2024 ومؤمن تأمين شامل خلال 3 أيام من تاريخ إصدار أمر المباشرة وطيلة مدة المشروع وحتى تاريخ الإستلام الأولي للمشروع كما ويتحمل الفريق الثاني / المقاول كافة مصاريف الصيانة وتأمين بطاقة الوقود الشهرية اللازمة (450 لتر) مع تأمين وسيلة تنقل بديلة خلال فترة الصيانة وفي حال عدم تزويد جهاز الإشراف بها يتم خصم مبلغ 150 دينار عن كل يوم. وتعود ملكية السيارة للمقاول بعد إتمام الإستلام الأولي.
25. يلتزم الفريق الثاني خلال مدة تنفيذ العطاء بتأمين كرفان مؤثث ومجهز بالكامل حسب متطلبات جهاز الإشراف وفي حال عدم تأمينه يتم خصم مبلغ 2500 دينار شهري. و تأمين وسائل اتصالات بما لا يتجاوز 100 دينار لكل شهريا/للشخص من جهاز الاشراف بحد أقصى ثلاثة أشخاص.



شركة الصحراء لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة الصحراء

26. يلتزم الفريق الثاني بتأمين جميع معدات السلامة العامة الشخصية وجميع الإجراءات اللازمة للأشخاص العاملين في الموقع والزوار وتأمين جميع اجراءات السلامة حسب المنطقة المحيطة بالعمل. ويتحمل الفريق الثاني المسؤولية كاملة عن أي إصابة عمل أو وفاة لكادر العمل.
27. يلتزم الفريق الثاني بالقوانين والانظمة المعمول بها في المملكة الاردنية الهاشمية.

الكفالات والغرامات:

- 10% كفالة حسن التنفيذ.
- 5% كفالة صيانة للبئر لمدة سنة بعد انتهاء أعمال العطاء المطلوبة.
- تحسب غرامات التأخير عن الموعد المتفق عليه لتسليم المشروع بنسبة (0.5%) عن كل أسبوع تأخير بما لا يزيد عن (10%) من قيمة العطاء الإجمالية وتحسم الغرامة من المبالغ المستحقة للشركة المحال عليها العطاء أو من كفالة حسن التنفيذ.



شركة السمرا لتوليد الكهرباء
عطاء 2026/13
حفر آبار جوفية عدد 2 في محطة السمرا

الدفعات المالية للفريق الثاني:

10% دفعة مقدّمة، على أن تكون مضمونة بكفالة دفعة مقدّمة (Advance Payment Bond) صادرة عن بنك داخل

الأردن ومعتمدة من قبل المالك، وتكون قابلة للدفع للمالك عند أول طلب.

10% دفعة وصول الحفارة للموقع (Mobilization Payment)، تدفع عند وصول الحفارة بكافة أجزائها وأدواتها.

10% عند حفر البئر الأول والوصول لعمق حفر 50 متر.

30% عند انتهاء حفر البئر الأول حسب العمق المحدد بالعطاء وعمل التجربة المضخية وأخذ وفحص عينات المياه حسب

مواصفات وشروط العطاء.

10% عند حفر البئر الثاني والوصول لعمق حفر 50 متر.

30% عند انتهاء حفر البئر الثاني حسب العمق المحدد بالعطاء وعمل التجربة المضخية وأخذ وفحص عينات المياه حسب

مواصفات وشروط العطاء.

