



المملكة الأردنية الهاشمية

إتفاقية التعويضات البيئية

إنشاء سدود وحفائر ترابية في البادية الأردنية

السنة الثالثة (2013-2014) من خطة العمل المجتمعية لبرنامج

وتشمل

نشاطات إتفاقية السنة الثالثة و نشاطات ملحق التمديد للسنة الأولى

الدراسات والتصاميم والمواصفات  
ووثائق وطرح العطاء والإشراف على  
التنفيذ

التمويل

وزارة المياه والري  
سلطة وادي الأردن  
مديرية الحصاد المائي

وزارة البيئة  
برنامج التعويضات البيئية

شباط-2014

**إسم المشروع:**

إنشاء سدود و حفائر ترابية في البادية الأردنية ضمن نشاطات ومحاور السنة الثالثة (2013-2014) من خطة العمل المجتمعية لبرنامج التعويضات البيئية. ويتضمن إعادة

طرح عطاءات الملحق الثاني للسنة الأولى (التمديد) المتضمن إنشاء (11) موقع جديد، ونشاطات اتفاقية السنة الثالثة 2013-2014.

### الهدف من المشروع:

الاستفادة من مياه الأمطار باستخدام تقنيات الحصاد المائي لإعادة تأهيل الأنظمة البيئية المتضررة في البادية الأردنية والتي تعتبر جزءا من خطة عمل السنة الثالثة من خطة العمل المجتمعية لبرنامج التعويضات البيئية، وذلك من خلال تنفيذ برك وحفائر وسدود عدد (13) بسعات مختلفة (السعة الإجمالية لها حوالي 2.0 مليون متر مكعب) للمساهمة في سقاية المواشي وزراعة الأعلاف وإدارتها من قبل الجمعيات التعاونية في المنطقة.

### اتفاقية السنة الثالثة (2013-2014) والملحق الثاني لتمديد اتفاقية السنة الأولى:

قامت وزارة المياه والري/ سلطة وادي الأردن و وزارة البيئة/وحدة التعويضات البيئية بتوقيع اتفاقية التعاون المشترك للسنة الثالثة من محاور ونشاطات خطة العمل لبرنامج التعويضات البيئية بتاريخ 2013/11/12، لتنفيذ (13) موقع بين حفيرة وسد بسعة تخزين إجمالية حوالي (2.0) مليون متر مكعب من مياه الأمطار للاستفادة منها لتحقيق عدد من الأهداف فيما يتعلق بإعادة تأهيل المراعي في البادية الأردنية، بقيمة (4,009,900) دولار أمريكي. كما وتم تمديد مدة اتفاقية الملحق الثاني لاتفاقية السنة الأولى إلى شهر أيلول 2014، لعدد من الأسباب، وذلك لتنفيذ (11) موقع جديد من مواقع الحصاد المائي بقيمة مبلغ (1,196,371) دولار التي توفرت من قيمة اتفاقية السنة الأولى، ولكن لارتفاع تكلفة الحفريات وتعويضات المحروقات من المتوقع أن يتم تنفيذ (7) مواقع بين حفيرة وسد.

### مدد الاتفاقيات:

يبدأ تنفيذ اتفاقية السنة الثالثة اعتبارا من تاريخ توقيعها 2013/10/1 وتنتهي في 2014/9/30. في حين تم تمديد مدة اتفاقية الملحق الثاني لاتفاقية السنة الأولى إلى شهر أيلول 2014.

### مراحل المشروع وفريق العمل والأتعاب والجدول الزمني للتنفيذ:

أولاً: مرحلة اختيار المواقع: إشارة إلى المادة الثانية من الاتفاقية البند رقم (1) يتوجب على سلطة وادي الأردن مشاركة المجتمعات المحلية في المناطق المستهدفة باختيار مواقع الحفائر والسدود، وذلك من خلال لجنة تم تشكيلها من عدد من المؤسسات الحكومية أنيط بها الاتصال بالمجتمع المحلي وتحديد مواقع العمل المقترحة وموعد الكشف الميداني لدراسة مدى صلاحيتها لتحقيق أهداف المشروع، وقد بدأت اللجنة القيام بأعمالها، ولهذا فإنه لم تعتمد المواقع المقترحة التي وردت في الخطة الشاملة المقترحة التي وضعت سابقاً لحين قيام اللجنة بزيارتها والاتفاق مع المجتمع المحلي على تنفيذها، وبسبب هذه المرحلة فإنه من الصعب وضع جدول زمني لتنفيذ الحفائر والسدود من جهة، ووضع جدول بالمواقع المختارة كما جرت العادة سابقاً.

ثانياً: مرحلة الدراسات والتصاميم وإعداد وثائق العطاء والطرح، وتشمل:  
أ. مرحلة الدراسات الهيدرولوجية، وتشمل:

- 1- تحديد المواقع المقترحة النهائية للمشروع بالتعاون مع المجتمعات المحلية واللجنة المشكلة، مع الأخذ بعين الاعتبار النواحي الطبوغرافية والجيولوجية والهيدرولوجية.
- 2- اختيار عامة مواقع الحصاد المائي للمشروع ضمن أراضي الخزينة وموافقة المجتمع المحلي عليها.
- 3- إعداد التقرير الهيدرولوجي متضمناً حساب المعدل السنوي لسقوط الأمطار، ومساحة المساقط المائية، و معدل الفيضان السنوي لكل موقع.

ب. مرحلة الدراسات والتصاميم، وتشمل:

- 1- زيارة المواقع ميدانياً والتأكد من صلاحيتها من الناحيتين الطبوغرافية والجيولوجية وتوفير مواد الإنشاء للسدود الواعدة، وتحديد الهدف من كل موقع (تخزين، تغذية جوفية، ... الخ).
- 2- القيام بالأعمال المساحية للمواقع.
- 3- تصميم السدود و / أو الحفائر وكل ما يلزم من إنشاء جسم السد والمفيض و/أو الحواجز الترايبية من حول الحفيرة، أو عمل حاجز ترابي أسفل الحفيرة وحسب الموقع. وتصميم المداخل والمخارج للحفيرة حسب المواقع الطبوغرافي وتأمين وصول المياه إليها بكل يسر.

ج. مرحلة إعداد وثائق العطاءات وطرحها وإحالتها، وتشمل:

- 1- إعداد وثائق العطاءات لحوالي ( 13 ) موقع ما بين حفيرة وسد في مناطق مختلفة من البادية الأردنية وحسب ما ورد في الاتفاقية، متضمنة الشروط العامة والخاصة والمواصفات والمخططات وجداول الكميات.
- 2- زيارة المواقع مع المقاولين، ومتابعة طرح العطاءات، وإحالتها.

### ثالثا: الإشراف على أعمال التنفيذ، وتشمل:

1. القيام بالأعمال المساحية، وتشمل أعمال مساحية ما قبل البدء بالتنفيذ وأثناء التنفيذ، وتدقيق المطالبات المالية للمقاولين، وحساب الكميات.
2. المراقبة والإشراف على تنفيذ الأعمال ميدانيا حسب المواصفات والمخططات.
3. الأعمال الإدارية من مراسلات ومخاطبات مع المقاولين والجهات الرسمية.
4. أعمال الأرشفة والطباعة و السكرتاريا.
5. استلام العطاءات استلاما أوليا ونهائيا.

### رابعا: فريق العمل ومهامه:

- أ. مدير المشروع:
  - ضابط ارتباط مع وحدة التعويضات البيئية في وزارة البيئة لمناقشة المسائل الفنية والمالية الخاصة بالمشروع، وحضور الاجتماعات ورسم السياسات ذات العلاقة.
  - مراجعة أعمال التصميم ووثائق العطاءات.
  - إدارة المشاريع ومتابعة المراسلات والمخاطبات الرسمية.
- ب. مهندس التصميم والدراسات :
  - القيام بالأعمال الهيدرولوجية، وتشمل: (إعداد الدراسات الهيدرولوجية مفصلا كما هو مذكور أعلاه).
  - إعداد تصاميم الحفائر ومدخلها ومخارجها والحوجز الترابية. و تصاميم السدود الصحرافية.
  - إعداد المواصفات الفنية، والمخططات الأولية للحفائر والسدود.
  - تجهيز وثيقة العطاء بشروطها العامة والخاصة.

### ج. مهندس مدني (مهندس مشروع):

- الإشراف على مرحلة تنفيذ المشاريع (الحفائر والسدود) ومتابعة كل ما يلزم لانجاز العمل حسب ما ورد في وثيقة العقد، والمخططات والمواصفات وجداول الكميات.
- إعداد تقارير سير العمل والتقارير الدورية حسب ما ورد في المادة السادسة من الاتفاقية الموقعة مع وزارة البيئة.

- كتابة جميع المراسلات والمخاطبات الرسمية ذات العلاقة بمرحلة التنفيذ مع المقاولين وغيرهم،
- والمشاركة في استلام المشاريع.
- إعداد خطة العمل الزمنية التفصيلية للتنفيذ.
- إعداد التدفق النقدي للمشاريع.
- تدقيق المطالبات المالية.
- أية أمور أخرى يكلف بها من قبل مدير المشروع.

#### د. المساح وحاسب الكميات

- القيام بجميع أعمال الرفع المساحي الميداني المطلوبة للمشاريع.
- الإشراف على مرحلة تنفيذ المشاريع مساحيا وفنيا (الحفائر والسدود) ومتابعة كل ما يلزم لانجاز العمل حسب ما ورد في وثيقة العقد، والمخططات والمواصفات وجداول الكميات.
- رسم المخططات على الاتوكاد وإعداد جداول الكميات لجميع مشاريع السدود والحفائر الترابية.
- تسليم مواقع المشاريع والنقاط المساحية وحسب الإحداثيات للمقاولين.
- تدقيق ومراجعة المخططات المطلوبة من المقاولين ومطابقتها لواقع التنفيذ.
- حساب وتدقيق الكميات الواردة في المطالبات المالية المقدمة من المقاولين وتوقيعها.
- القيام بكل ما يلزم من أعمال مساحية أثناء التنفيذ.
- المشاركة في استلام المشاريع.

#### هـ. المراقب:

- القيام بأعمال التصوير وتوضيب وثائق العطاء.
- تطبيق تعليمات المهندس المشرف في مرحلة تنفيذ المشاريع (الحفائر والسدود) ومتابعة كل ما يلزم لانجاز العمل حسب ما ورد في وثيقة العقد، والمخططات والمواصفات وجداول الكميات.
- المبيت في الموقع وحسب ما يتطلبه انجاز الأعمال على أكمل وجه.

#### هـ. فني مساحة:

- القيام بمساعدة المساح أثناء أعمال الرفع المساحي.

#### و. السائق:

- قيادة السيارة أثناء الرحلات الميدانية التي يقوم بها أي فرد من أفراد الفريق الفني سواء في مرحلة
- الدراسات أو في مرحلة التنفيذ.
- المحافظة على السيارة وأوامر الحركة اللازمة حسب الأصول.

#### ز. الإداري:

- كافة الأعمال الإدارية في الديوان من تصوير المخاطبات وتسجيلها ومتابعتها وأرشفتها.

ح. السكرتارية:  
أعمال السكرتاريا مثل الطباعة والأرشفة.

**خامسا: حجم العمل والفريق الفني المطلوب ومكافاتهم:**  
سيستمر الجهاز الفني العامل حاليا في المشروع والمؤلف من عدد من الموظفين من سلطة وادي الأردن، في القيام بكل ما يلزم من اختيار المواقع المقترحة ودراسات وتصاميم وطرح وثائق العطاء والإشراف على التنفيذ لحوالي (20) موقع بين حفيرة وسد، مبينة كما يلي:

1- متابعة مرحلة إعادة طرح العطاءات لحوالي (7) مواقع للالتزام بتطبيق بنود اتفاقية التمديد للسنة الأولى، وما يتطلبه من مرحلة الإشراف على التنفيذ من ضمنها سد بريوش في محافظة الطفيلة، حيث ستمول هذه العطاءات من الوفر المتحقق في ميزانية اتفاقية نشاطات ومحاور السنة الأولى من خطة عمل برنامج التعويضات البيئية والبالغة حوالي (845) ألف دينار وحسب الجدول التالي.

الاحداثيات		السعة م3	المحافظة	اسم المشروع	العطاء
North	East				
29.8282°	35.9232°	100000	معان	حفيرة الاحمر	ر/1/2013
29.842°	36.0184°	100000	معان	حفيرة الشيدية2	
29.8447°	36.1206°	100000	معان	حفيرة الكريم	
30.9048°	35.785°	70000	الطفيلة	سد بريوش (القطار)	ر/10/2013
30.8145°	37.1207°	100000	معان	حفيرة الغرة2	ر/3/2013
30.7058°	37.2324°	100000	معان	حفيرة الحصاة2	
30.5897°	37.5378°	100000	معان	حفيرة فك ابو طيران	

2- القيام بالأعمال الموكلة للفريق الفني فيما يتعلق بكل ما يلزم لاختيار المواقع والدراسات والتصاميم وتحضير وثائق العطاءات ومرحلة الإشراف على أعمال تنفيذ مشاريع العطاءات الخاصة باتفاقية نشاطات ومحاور السنة الثالثة 2013 من خطة عمل برنامج التعويضات البيئية المكونة من حوالي (13) موقع ما بين

حفيرة وسد. ولهذا فانه من الصعب اعتماد جدولاً لمواقع السدود والحفائر التي سيتم تنفيذها في هذه الاتفاقية كما جرت العادة سابقاً، قبل قيام اللجنة المشكلة لاختيار المواقع بالاتصال بالمجتمع المحلي والعمل على زيارة المواقع ميدانية ودراستها واخذ موافقة المجتمع المحلي على تلك المواقع، وذلك تجنباً لأية تأخيرات في برنامج العمل.

#### سادساً: فريق العمل من موظفي سلطة وادي الأردن وقيمة المكافآت:

سيستمر الجهاز الفني من موظفي سلطة وادي الأردن العامل في المشروع منذ بدايته والواردة أسماؤهم في الجدول التالي، في القيام بكل ما يلزم من دراسات وتصاميم وطرح وثائق العطاء والإشراف على التنفيذ لحوالي (20) موقع بين حفيرة وسد موزعة على حوالي (10) عطاءات، ومنحهم المكافآت المستحقة لكل واحد منهم على أن تصرف من الملحق رقم (3) من اتفاقية السنة الثالثة، وعلى النحو التالي:

#### المرحلة الاولى/ الدراسات:

استناداً إلى المادة (1-1) من الملحق رقم (3) من الاتفاقية أعلاه، تصرف أتعاب الفريق الفني الذي قام بإعداد مرحلة الدراسات وطرح العطاء، حسب الجدول أدناه من المخصصات الواردة في الملحق رقم (7) من الاتفاقية، وتشمل أعمال هذه المرحلة ما يلي:

- 1- تحديد حوالي (13) موقع بالاتفاق مع المجتمع المحلي واللجنة الفنية المشكلة لهذه الغاية، والقيام بالزيارات الميدانية للتأكد من صلاحيتها. وجمع المعلومات اللازمة.
- 2- القيام بالدراسات الهيدرولوجية والجيولوجية للمواقع.
- 3- إعداد التصاميم والمواصفات وجداول الكميات للمواقع.
- 4- أعمال الرفع المساحي للمواقع، ورسم المخططات.
- 5- اعداد وثائق العطاء، وتشمل الشروط العامة والخاصة والتصاميم والمخططات وجداول الكميات.

ويقوم بهذا العمل الفريق الفني في مديرية الحصاد المائي / سلطة وادي الأردن حسب الجدولين أدناه:

#### جدول يبين فريق الإشراف من موظفي سلطة وادي الأردن

الرقم	الاسم	وظيفته في المشروع	عدد الأشهر
-------	-------	-------------------	------------

8	مدير المشروع	نعيم محمد خير دبور	1
8	مهندس مشروع ومتابعة تقارير ميدانية	علي سليمان الكوز	2
8	مهندس متابعة تصميم	عدنان عبد الرحيم صوص	3
8	مهندس مشروع	فايز صالح عجيلات	4
8	مساح وحاسب كميات	أسعد عزات علي راضي	5
8	مراقب	مخلد محمود الهواوشة	6
8	سائق	محمد طه المحارمة	7
8	سائق	أيوب أمين الطويل	8
8	إداري	أيمن ضامن الجماعين	9
8	سكرتيرة	فكتوريا عبد لرزاق خريسات	10
		المجموع	

جدول يبين فريق التصميم والدراسات من موظفي سلطة وادي الأردن

الرقم	الاسم	الوظيفة الحالية	وظيفته في المشروع
1	عدنان عبدالرحيم صوص	مدير المشروع	مدير مديرية حصاد المائي
2	أسعد عزات علي	مساح وحاسب كميات	ر.ق. المساحة/ السدود
3	محمد طه المحارمة	سائق	سائق مديرية حصاد مائي
4	أيوب امين الطويل	سائق	سائق مديرية حصاد مائي

ملاحظة: تصرف أتعاب الفريق الفني العامل في المشروع والواردة أسماؤهم في الجدول أعلاه من البنود (24000+2800+2800) دولار ، وتساوي (29600) دولار أمريكي، أي ما يعادل حوالي (20957) دينار أردني، وحسب سير العمل.

سابعا: الجدول الزمني لمراحل تنفيذ المشروع لاتفاقية السنة الثالثة وملحق السنة الاولى (التمديد).

2015		2014												2013		المرحلة
2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	
									X	X	X	X	X	X	X	مرحلة الموافقة على المواقع من قبل اللجنة المختصة
								X	X	X	X	X	X	X		إعداد التقرير الهيدرولوجي
								X	X	X	X	X	X			تحضير وثائق العطاءات على مراحل
						X	X	X	X	X	X	X				طرح العطاءات
X	X	X	X	X	X	O X	O X	O X	O X	O X	O X	O X				تنفيذ العطاءات

هذا مع احتفاظ سلطة وادي الأردن بحقها في تمديد الاتفاقية وحسب الظروف الموضوعية المستجدة المبررة، وخاصة أن اختيار المواقع وحسب الاتفاقية يتطلب مزيدا من الوقت للتنسيق مع كافة أعضاء اللجنة المشكلة للقيام بهذه المهمة والمخولة بالاتصال بالمجتمع المحلي، وأن توقيع الاتفاقية تم في 2013/11/12.

مفتاح:

X اتفاقية السنة الثالثة

O اتفاقية تمديد السنة الأولى / الملحق الثاني