



ملحق الشروط المرجعية

كراسة عطاء

توريد وتركيب وتشغيل نظام طاقة شمسية متصل بشبكة الكهرباء بقدرة 40 ك.و.

الهيئة المستقلة لحقوق الإنسان – رام الله

**أولاً: المقدمة**

الهيئة المستقلة لحقوق الإنسان هي مؤسسة وطنية دستورية تُعنى بحماية وتعزيز حقوق الإنسان في فلسطين، من خلال تلقي الشكاوى ومتابعتها، ورصد وتوثيق الانتهاكات، وتقديم النصح والمشورة، وبناء القدرات، وتعزيز ثقافة حقوق الإنسان، فإنها تؤكد أن رؤيتها تنطلق من إيمانها بدولة فلسطينية مستقلة، قائمة على سيادة القانون، تُصان فيها الحقوق والحريات، وتترسخ فيها قيم العدالة والإنصاف. كما أن حماية البيئة واستخدام مصادر الطاقة المتجددة يعدان من أولويات عملها الاستراتيجي.

وانطلاقاً من ذلك، ترغب بتركيب نظام لإنتاج الطاقة الكهربائية من خلال الخلايا الكهروضوئية (Solar PV) في مبنى الهيئة في رام الله بحيث يغطي احتياجاتها التشغيلية، ويسهم في خفض الأعباء المالية لفواتير الكهرباء، ويعزز من استدامة المبنى، بما يتيح لهم الاستمرار في أداء رسالتنا الوطنية والإنسانية بكفاءة أعلى.

يهدف المشروع إلى تركيب نظام خلايا شمسية بقدرة تقديرية 40 ك.و.، بما يشمل هيكل معدني فوق سطح مبنائها الكائن في مدينة رام الله، من خلال شركة فلسطينية مسجلة وحاصلة على كافة التراخيص اللازمة لعملها وهي شركة متخصصة بأنظمة ترشيد وتوليد الطاقة الكهربائية وتوريد محطات وأنظمة الطاقة الشمسية وصيانتها وتملك الخبرة والمقدرة الفنية وعلى استعداد لتلبية رغبات واحتياجات الهيئة فيما يتعلق بتصميم وتوريد وتركيب وتشغيل مشروع الطاقة الشمسية، ستقوم الشركات المؤهلة بتقديم عروضها الفنية والمالية وفقاً للشروط والتعليمات والمواصفات الواردة في هذه الكراسة، حيث سيكون المشروع بنظام **Turnkey** (تصميم – توريد – تركيب – تشغيل – صيانة وضمان).

**ثانياً: أهداف المشروع**

- تركيب نظام لإنتاج الطاقة لتغطية تكاليف استهلاك الكهرباء عبر نظام صافي القياس.
- تعزيز توجه الهيئة نحو الطاقة النظيفة والمستدامة.
- تزويد الهيئة بمحطة جاهزة لتوليد الكهرباء كما هو متعارف عليه في العقود القائمة على أساس الـ (turnkey) ليتمكن الفريق الأول من الاستفادة من المحطة فور تسليمه إياها من الفريق الثاني دون وجود أي شروط أو متطلبات أخرى للتشغيل.
- ضمان تنفيذ المشروع بجودة عالية وفق أفضل المواصفات الدولية، والمتابعة وتلبية متطلبات شركة الكهرباء والدفاع المدني وغيره من المؤسسات المحلية.

**ثالثاً: تعليمات للمناقشين**

1. يعتبر عرض السعر المقدم ملزماً للمتقدم للعطاء، ولا يجوز سحب هذا العرض بعد تقديمه، ويظل العرض ملزماً للمتقدم للعطاء الذي تقدم به لفترة ثلاثة أشهر ابتداء من تاريخ تقديم العرض، ويجوز سحب العرض فقط في حال التقدم بكتاب خطي قبل انتهاء الموعد المحدد لتسليم عروض الأسعار إلى الهيئة المستقلة لحقوق الإنسان.
2. على أن يكون المورد يمتلك فواتير ضريبية وخصم مصدر ساري المفعول، وأن تكون الأسعار شاملة كافة المصاريف منذ بداية التوريد لغاية البدا بالتشغيل والاستفادة منه، وتحديد سنوات الصيانة والكفالات.

عاصم خليل	أمل الكلوت	علي السراطوي	* أمجد الشوا	* عاصم العاروري
* هامة زيدان	* طلال عوكل	مخير أبو سعدة	هالة الشعيبي	جورج جقمان
عمار الدويك	روان الضامن	* أمال صيام	واصف الكاهن	* ديانا بطو
	* زياد عمرو	شوقي العيسة	* سامية عويضة	لونا سعادة

\* أعضاء المكتب التنفيذي

www.ichr.ps  
ichr@ichr.ps  
facebook.com/ICHRP  
P.O.BOX 2264  
+970 2 298 6958  
+970 2 296 0241  
+970 2 298 7211



3. يجب أن تكون الأسعار سارية لمدة لا تقل عن 90 يومًا من آخر موعد لتسليم العطاء.
4. يحق للهيئة قبول أو رفض أي عرض دون إبداء الأسباب، كما يحق للهيئة إلغاء العطاء أو تأجيله دون ذكر الأسباب.
5. بمجرد تقديم العطاء يكون المورد مسؤولاً عن مواجهة الصعوبات سواء كانت منظورة أو غير منظورة، ولا علاقة للهيئة بأي خسارة زائدة أو مصاريف إضافية ناجمة عن قيامه بأعمال إضافية يقتضي القيام بها لتأمين تنفيذ الأعمال المطلوبة منه.
6. على المقاول زيارة الموقع إلزاميًا قبل التقديم، للاطلاع على:

- سطح المبنى ومكان تركيب الألواح.
- أماكن الانفراجات المحتملة.
- اللوحة الكهربائية الرئيسية.
- العدادات (Meters) الحالية لشركة الكهرباء.
- طبيعة التمديدات الكهربائية والكوابل المطلوبة.

#### رابعاً: نطاق العمل (Scope of Work)

يلتزم المقاول بإنجاز جميع الأعمال اللازمة حتى التشغيل الناجح للنظام وتسليمه للهيئة، وتشمل:

##### 1. التصميم الفني

- إعداد تصميم متكامل للنظام استناداً إلى بيانات استهلاك الكهرباء (12 شهراً مرفقة – ملحق 1). وإمكانية التوسع لاحقاً.
- تقديم المخططات والرسومات للهيئة لاعتمادها قبل التنفيذ.
- تقديم تفاصيل وكتالوجات لجميع مكونات النظام لاعتمادها أو تعديلها من قبل الهيئة قبل التوريد.

##### 2. التوريد

- توريد جميع المعدات الجديدة والمعتمدة دولياً، وتشمل على سبيل المثال لا الحصر:
  - الألواح الشمسية بقدرة إجمالية 40 ك.و.س.
  - المحولات (Inverters) عالية الكفاءة.
  - الهياكل المعدنية المقاومة للعوامل الجوية.
  - أنظمة الحماية (قواطع، مانع صواعق، تأريض).
  - كوابل AC/DC بجودة عالية.
  - أنظمة مراقبة وإدارة الإنتاج.
  - العدادات بأنواعها واللوحات الكهربائية والخزائن.

##### 3. التنفيذ والتركيب



- تركيب الهياكل المعدنية المقاومة للعوامل الجوية الحاملة للألواح الشمسية بعد تصميمها واعتمادها والموافقة عليها من الهيئة.
- تركيب الخلايا الشمسية على سطح المبنى.
- تركيب المحولات في مواقف السيارات او في المكان الذي يختاره ممثل الهيئة.
- إجراء كافة التمديدات الكهربائية الداخلية والخارجية المطلوبة.
- الأعمال المدنية بما يشمل عمل الفتحات واختراق الأسقف والجدران ومعالجتها حسب الأصول الهندسية.
- تعديل اللوحة الكهربائية الرئيسية (Main Panel) عند الحاجة، بما يشمل إضافة أي لوحات إضافية عند الحاجة.
- إضافة أو تغيير العدادات والساعات بما يتوافق مع متطلبات شركة الكهرباء، شاملاً جميع أنواع العدادات والخزائن.
- تنفيذ أي أعمال إضافية يطلبها الدفاع المدني، البلدية، أو شركة الكهرباء، وجميعها مشمولة بالسعر الإجمالي.
- تسليم الأعمال للهيئة بشكل تدريجي لاعتمادها حسب الأصول الهندسية وعمل عينات للتركيب لاعتمادها.
- إعداد مخططات As-Built Drawing بعد التنفيذ.

#### 4. التشغيل والتسليم

- تشغيل تجريبي للنظام لمدة لا تقل عن 6 شهور، بحيث تعتبر جميع اعمال الخدمات منتهية بنجاح عند تشغيل المشروع وبعد صدور كتاب تأكيدي من الهيئة يبين رضاه عن المشروع وعن تشغيله، وذلك بعد انقضاء فترة التشغيل التجريبي بنجاح.
- التنسيق الكامل مع شركة الكهرباء لإتمام الربط بنظام صافي القياس والحصول على التراخيص اللازمة.
- التسليم النهائي بعد إصدار شهادة موافقة من الهيئة والجهات ذات العلاقة.

#### 5. التدريب والتسليم

- تدريب موظفين من الهيئة على تشغيل النظام ومراقبته.
- تسليم دليل تشغيل وصيانة شامل (O&M Manual).

#### خامساً: الشروط العامة

1. المقاول مسؤول عن جميع ما يلزم لإتمام العمل بنجاح حتى التسليم، بما في ذلك أي متطلبات إضافية غير منصوص عليها صراحة.
2. جميع الأعمال يجب أن تنفذ وفقاً للمواصفات الفلسطينية والدولية (IEC, ISO) ووفقاً لمعايير ومواصفات شركة كهرباء القدس وتعليمات مجلس تنظيم قطاع الكهرباء ومتطلبات المواقع وبناء على احتياج الهيئة.
3. مدة التنفيذ: لا تتجاوز (60 - 90 يوماً) من توقيع العقد.
4. الأسعار شاملة جميع الرسوم والضرائب وتكاليف الربط مع شركة الكهرباء والبلديات والدفاع المدني.
5. يحق للهيئة رفض أو قبول أو طلب تعديل التصميم المقترح بدون أي تبعات مالية.



6. المقاول لا يحق له المطالبة بأي مبالغ إضافية بعد الترسية، تحت أي مبرر متعلق بأعمال أو تكاليف لم يتم احتسابها.

#### سادساً: الشروط الخاصة

7. يكفل المورد الخدمات المقدمة والمشروع بأكمله لمدة (48) شهر (تبدأ من تاريخ التسليم النهائي للمشروع وبعد الانتهاء من إجراء الاختبارات عليها) وبعد صدور كتاب تأكيدي من الهيئة يبين رضاه عن المشروع وعن تشغيله بالشكل والآلية التي تتوقعها الهيئة، وخلال مدة الكفالة المذكورة في هذا البند، يقوم المورد بتقديم أعمال الصيانة اللازمة للمشروع بدون أي مقابل مادي.

8. يكفل المورد ألواح الطاقة الشمسية (PV Modules) والمعدات والمواد المستخدمة بالمشروع لمدة 25 سنة، من ضمنها عشر سنوات شاملاً بذلك الأيدي العاملة.

9. يكفل المورد محولات الكهرباء المستخدمة بالمشروع لمدة 10 سنوات ميلادية، كما يكفل الفريق الثاني هيكل المشروع لمدة 25 سنة.

10. تبدأ مدة الكفالات المقدمة من قبل المورد اعتباراً من التسليم الفعلي للمشروع للهيئة، بعد أن يكون قد تم تشغيله بشكل فعال ومرضي ومقبول للهيئة، وبعد صدور الكتاب التأكيدي.

11. يكفل المورد بأن يتحمل المشروع ظروف البيئة في فلسطين من سرعة رياح ورطوبة وحرارة وغيره وأن يعمل بكفاءة في هذه الظروف، ويجب أن يقدم المورد مخططات وحسابات موقعة ومختومة من مكتب هندسي انشائي معتمد، توضح تصميم الهيكل المعدني وقدرته على تحمل الظروف البيئية في الموقع والية التثبيت وغيره من التفاصيل التصميمية.

12. تشمل الكفالة كافة قطع و/أو أجزاء المواد التي تم توريدها للمشروع بالإضافة الى كافة أعمال التركيب من سوء مصنعية و/أو سوء تجميع القطع و/أو خلل في التنفيذ و/أو أعطال في التركيب و/أو أثناء التركيب.

13. ضمان الأعمال الكهربائية والمدنية: سنتان على الأقل.

14. المقاول مسؤول عن التنسيق مع الجهات الرسمية والحصول على الموافقات.

15. المقاول مسؤول عن سلامة الموقع والمعدات حتى التسليم النهائي.

16. المقاول مسؤول عن التأمين على العمال والمعدات طوال مدة التنفيذ.

#### سابعاً: المواصفات الفنية (Technical Specifications)

- الألواح الشمسية (PV Modules): كفاءة  $\geq 21\%$ ، شهادات IEC 61215/61730
- الانفرترات (Inverters): كفاءة  $\geq 97\%$ ، مزودة بأنظمة حماية متكاملة.
- الهياكل المعدنية: مقاومة للصدأ، تتحمل سرعة رياح  $\leq 150$  كم/ساعة وتتحمل الأوزان الإضافية نتيجة الأحوال الجوية مثل الثلوج أوزان الثلوج في المنطقة وبسماكة مناسبة اعتماداً على تصميم مكتب هندسي انشائي معتمد.
- نظام المراقبة: يتيح متابعة الإنتاج عبر الإنترنت وتوليد تقارير دورية مع اشتراك مجاني مدى الحياة دون الحاجة الى دفع أي رسوم سنوية، السعر يشمل التمديدات الداخلية الخاصة بنظام المراقبة من كوابل ونقاط اتصال وغيره لاتمام العمل بنجاح.

ثامناً: طريقة الدفع



- 30 % بعد توريد المعدات إلى الموقع واعتمادها .
  - 30 % بعد التركيب والتشغيل التجريبي.
  - 40 % بعد التسليم النهائي.
- وفي كل دفعة يتم تقديم خصم مصدر وفاتورة ضريبية، علما ان المشروع على موازنة هذا العام ويجب ان تكون الفواتير ضمن هذا العام.

#### تاسعاً: معايير التقييم

- العرض الفني (70%): جودة التصميم، المعدات، خطة التنفيذ، الخبرة السابقة، الضمانات.
- العرض المالي (30%): السعر الإجمالي وتفصيل التسعير.

#### عاشراً: الوثائق المطلوبة

1. شهادة تسجيل الشركة ورقم الملف الضريبي.
2. شهادة ضريبة القيمة المضافة/خصم المصدر.
3. خبرة مثبتة في مشاريع طاقة شمسية مشابهة.
4. السيرة الذاتية للفريق الفني.
5. كفالة دخول العطاء: على المورد تقديم شيك بنكي بقيمة 5% من قيمة العطاء، صالح/ة لمدة (90) يوماً. في حال رفض عرض المورد سوف تحرر الكفالة فور إشعاره برفض عرضه، وفي حالة قبول العرض وإحالة العطاء إلى المورد سوف تحرر عند استلام كفالة حسن التنفيذ.
6. خطة عمل مختصرة لتوضيح جدول التنفيذ للالتزام بالمدة.
7. العرض الفني يشمل جميع مكونات النظام بما يشمل جميع التفاصيل وبلد المنشأ ونوع المواد المستخدمة وذلك بهدف تقييمها فنياً.
8. العرض الفني يجب أن يشمل مقترح التصميم للنظام لتقييمه فنياً بما يشمل المخططات والرسومات، وترسية العطاء على مورد لا تعني بالضرورة الموافقة على التصميم، بحيث يحتاج المورد فور الترسية الى تقديم تصميم مفصل لجميع مكونات النظام لاعتماده والموافقة عليه من قبل الهيئة، ويمكن التعديل عليه عدة مرات الى حين الحصول على التصميم المثالي الذي يتناسب واحتياجات الهيئة بدون أي تبعات مالية إضافية.

#### حادي عشر: التزامات الهيئة

تسهيل دخول المقاول للموقع.

- تزويد المقاول بفواتير الكهرباء (12 شهراً - ملحق 1).
- مراجعة واستلام طلبات الموافقة على التصميم والمواد وفحصها لاعتمادها.
- دفع المستحقات حسب جدول الدفعات.

#### ثاني عشر: الكفالات والضمانات



- كفالة دخول العطاء: (5%) من قيمة العرض.
- كفالة حسن التنفيذ: (10%) من قيمة العقد، للمورد الذي يرسوا عليه العطاء، ويتم توقيع العقد معه.
- كفالة صيانة: (10%) من قيمة العقد لمدة سنتين.

#### ثالث عشر: القوة القاهرة

يشمل ذلك (الحروب، الكوارث الطبيعية، الجوائح، الإضرابات...) ويُعفى الطرف المتأثر مؤقتاً من الالتزامات.

#### رابع عشر: فض النزاعات

تُحل الخلافات ودياً، وفي حال تعذر ذلك تكون محاكم رام الله والبيرة هي صاحبة الاختصاص.

#### خامس عشر: الملاحق

- ملحق (1): فواتير الكهرباء لآخر 12 شهر.
- ملحق (2): مخطط مبدئي لسطح المبنى.
- ملحق (3): معايير التقييم التفصيلية