

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية**

**المناقصة العامة رقم**

**( PEA MOF \_ 04/2018 )**

**موضوع المناقصة**

**( مشروع توريد عدادات كهربائية مسبقة الدفع STS )**

**الجهة المشترية**

**( سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية )**

**جهة التمويل**

**(وزارة المالية والتخطيط)**

**23 أيلول 2018**

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

دولة فلسطين  
سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية

دعوة لتقديم عطاءات

المناقصة العامة رقم: ( PEA MOF \_ 04/2018 )

موضوع المناقصة : ( توريد عدادات كهربائية مسبقة الدفع STS )

الجهة المشترية : ( سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية )

1. تدعو دائرة العطاءات في سلطة الطاقة والموارد الطبيعية المناقصين أصحاب الإختصاص والمسجلين رسمياً ويرغب بالمشاركة لتقديم العطاءات بالطرف المختوم.
2. تقدم الأسعار بـ ( بالشيفل ) شاملة لكافة أنواع الضرائب بما فيها ضريبة القيمة المضافة.
3. يمكن للجهات المعنية بالمناقصة الحصول على جميع وثائق المناقصة أو الحصول على مزيد من المعلومات من خلال الموقع الإلكتروني لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية ( [www.penra.pna.ps](http://www.penra.pna.ps) ) أو من خلال دائرة العطاءات/ سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية خلال أوقات الدوام الرسمي من الساعة 8:00 صباحاً وحتى 3:00 بعد الظهر.
4. تدفع رسوم كراسة المناقصة والبالغ قيمتها ( 400 ) شيفل لحساب وزارة المالية في بنك فلسطين على حساب رقم (219000/49)، ويتم ارفاق وصل الدفع (فيشة الإيداع) عند شراء نسخة العطاء.
5. يجب أن يتم تسليم العطاء في صندوق العطاءات في سلطة الطاقة والموارد الطبيعية في موعد أقصاه الساعة ( 12:00 ) من يوم ( الأربعاء ) الموافق ( 2018/10/24 ) ويتم رفض جميع العطاءات التي ترد بعد الموعد المحدد، وسيتم فتح العطاءات في نفس الزمان والمكان بحضور من يرغب من المناقصين .
6. على المناقص ارفاق كفالة دخول المناقصة على شكل كفالة بنكية أو شيك بنكي مصدق بقيمة ( 60,000 ) شيفل أن يكون ساري المفعول حتى تاريخ ( 2019/02/21 ) .
7. أجره الإعلان في الصحف على من يرسو عليه المناقصة.
8. تعتبر هذه الدعوة جزءاً من وثائق المناقصة.

م. ظافر ملحم

رئيس سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( PEA MOF \_ 04/2018 )

## 1. لغة العطاء

تكتب جميع الوثائق والمراسلات المتعلقة بالعطاء باللغة المذكورة في جدول بيانات المناقصة. ويحق للمناقص ارفاق الوثائق المعززة لعطاءه بأي لغة أخرى شريطة أن تكون مرفقة بترجمة دقيقة معتمدة باللغة المذكورة في جدول بيانات المناقصة، ولغايات دراسة العطاء يتم اعتماد النصوص المترجمة.

## 2. عملة العطاء

أ) على المناقص تقديم العطاء بالعملة المحددة في جدول بيانات المناقصة.  
ب) في حال تقديم المناقص العطاء بعملة تختلف عن العملة المحددة في جدول بيانات المناقصة، سيتم اعتماد سعر صرف العملات حسب الأسعار المعلنة من سلطة النقد الفلسطينية في نفس تاريخ فتح العطاء وذلك لغايات تقييم العطاءات والمقارنة بينها.

## 3. فترة صلاحية العطاءات

أ) تستمر صلاحية سريان العطاء بعد الموعد النهائي لتسليمه بحسب ما هو مذكور في "جدول بيانات المناقصة". ويتم رفض أي عطاء فترة صلاحية أقل.

ب) يحق لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية طلب تمديد فترة صلاحية العطاء قبل انتهاء مدة الصلاحية المحددة في جدول بيانات المناقصة، ويجب أن يكون طلب التمديد والإجابة عليه خطياً.

## 4. كفالة دخول المناقصة

أ) يجب على المناقص أن يقدم مع عطائه كفالة دخول المناقصة حسب ما هو مطلوباً في جدول بيانات المناقصة من حيث القيمة والمدة والعملة.  
ب) لن يتم قبول أي عطاء لا يحتوي على كفالة دخول المناقصة، حيث يعتبر مخالفاً للشروط القانونية.  
ج) يتم إعادة كفالة دخول المناقصة للمناقصين غير الفائزين عندما يقوم المناقص الفائز بتقديم ضمان حسن التنفيذ.  
د) تعاد كفالة دخول المناقصة للمناقص الفائز فور تقديمه كفالة حسن التنفيذ وتوقيع العقد.  
هـ) يتم مصادرة كفالة دخول المناقصة في الحالات التالية:  
1. تعديل أو سحب العطاء بعد الموعد النهائي لتقديم العطاءات.  
2. رفض المناقص قيام اللجنة بتصحيح الأخطاء الحسابية الوارد في عطائه.  
3. عدم توقيع المناقص الفائز على العقد خلال المدة التي تحددها الجهة المشترية.  
4. عدم التزام المناقص الفائز بتقديم كفالة حسن التنفيذ خلال الوقت المحدد.

و) في حال كان المناقص ائتلاف شراكة يجب أن تقدم كفالة دخول المناقصة باسم رئيس الائتلاف، وفي حال لم يكن الائتلاف مشكلاً بشكل رسمي وقت تقديم العطاء تقدم الكفالة باسم جميع الشركاء المستقبليين المذكورين في اتفاقية الائتلاف.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( PEA MOF \_ 04/2018 ) رقم المناقصة العامة

## 5. توضيح وثائق المناقصة

(أ) في حال رغب اي من المناقصين الحصول على أي توضيح أو تفسير حول أي من المعلومات الواردة في وثائق المناقصة على المناقص مراسلة دائرة العطاءات / سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية على العنوان المذكور في جدول بيانات ، حيث سيتم الرد على أي استفسارات قبل اخر موعد من الفترة الموضحة في جدول بيانات المناقصة ولن يتم قبول اي استفسارات ترد بعد المدة المحددة في جدول بيانات المناقصة، ويتم إرسال أي توضيح على وثائق المناقصة لجميع الشركات التي قامت بشراء المناقصة كما ويتم نشر هذه التوضيحات على الموقع الالكتروني الخاص بسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية.

## 6. تعديل وثائق المناقصة

(أ) يحق لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية تعديل وثائق المناقصة في أي وقت قبل الموعد النهائي لتسليم العطاءات عن طريق إصدار ملحق بها.  
(ب) أي ملحق يصدر عن دائرة العطاءات في سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية يصبح جزءا من وثائق المناقصة ويتم إرساله لجميع المشاركين في المناقصة كما يتم نشره على الموقع الالكتروني الخاص بسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية.  
(ج) يحق لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية وإذا تطلب الأمر تأجيل الموعد النهائي لتسليم العطاءات وذلك لإعطاءهم فرصة لأخذ التعديلات الواردة في الملحق بعين الاعتبار.

## 7. العطاءات البديلة (البدائل أو الخيارات)

لا يتم قبول العطاءات البديلة إلا إذا ورد غير ذلك في جدول بيانات المناقصة.

## 8. الوثائق المطلوبة من المناقص والتي يجب ارفاقها مع العطاء

(أ) في حال كان المناقص شركة مسجلة يجب إرفاق صورة عن شهادة تسجيل الشركة لدى مراقب عام الشركات في وزارة الاقتصاد.  
(ب) في حال كان المناقص منشأة فردية (تاجر) يجب ارفاق ما يثبت عضويته كتاجر في غرفة التجارة والصناعة (شهادة تاجر تثبت طبيعة عمله).  
(ج) صورة عن رخصة المهن الصادرة عن ضريبة الإهلاك في وزارة المالية.  
(د) كذلك السيرة الذاتية للشركة.  
(هـ) شهادة خلو طرف من الإدارة العامة لضريبة الدخل.  
(و) شهادة خلو طرف من الإدارة العامة للجمارك والمكوس وضريبة القيمة المضافة.  
(ز) صورة عن عقد التأسيس الخاص بالشركة.  
(ح) في حال كان المناقص ائتلاف يجب ارفاق جميع الوثائق المذكورة أعلاه، بالإضافة الى ما يثبت وجود الائتلاف بشهادة مصدقة من الجهات الرسمية وذات الاختصاص.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 ) )

## 9. أسعار العطاءات والخصومات

- (أ) في حال كانت اللوازم المطلوبة قابلة للتجزئة على أكثر من مورد يحق للمناقص التقدم لأي من البنود المطلوبة أو لجميع البنود.
- (ب) في حال كانت اللوازم المطلوبة على شكل مجموعات (Lots) فعلى المناقص تسعير كل بند من البنود الواردة في المجموعة الواحدة، وفي حال عدم التقدم لأي بند من بنود المجموعة الواحدة يعتبر العطاء مخالف لشروط المناقصة.
- (ج) في حال تقديم المناقص أي خصومات يجب أن تكون غير مشروطة وعلى المناقص توضيح كيفية ومنهجية استخدامها في العطاء المقدم من قبله.
- (د) يجب أن تكون الأسعار التي يقدمها المناقص ثابتة خلال تنفيذ العقد ولا تخضع لأي تعديل.

## 10. المستندات التي تؤكد مطابقة السلع والخدمات المرتبطة بها

- (أ) على المناقص أن يقدم مع عطاءه بطاقة تعريفية للسلع أو اللوازم المقدمة تشمل: (شهادات بلد المنشأ، اسم الصانع، الاسم التجاري، الطراز ورقم الكتلوج "إن وجدت").
- (ب) على المناقص أن يقدم مع عطاءه الدلائل التي تؤكد مطابقة اللوازم المقدمة منه للمواصفات الفنية المذكورة في وثائق المناقصة.
- (ج) يجب أن تتضمن الدلائل التي يقدمها المناقص وصفاً مفصلاً للمواصفات الفنية والأدائية الأساسية للسلع واللوازم والخدمات المرتبطة بها، بحيث يوضح توافرها مع المواصفات المطلوبة، وأن يقدم المناقص تقريراً بالاختلافات والاستثناءات والانحرافات (إن وجدت)، ويمكن أن تكون هذه الدلائل على شكل مواد مطبوعة أو رسومات أو بيانات.
- (د) على المناقص تقديم لائحة بجميع التفاصيل المتعلقة باللوازم المقدمة في عطاءه وللمدة الزمنية المطلوبة، بما في ذلك الموارد المتاحة، والأسعار الحالية لقطع الغيار، والمعدات الخاصة الضرورية لاستمرار عمل السلع واللوازم بعد استخدامها من قبل الجهة المشترية.
- (هـ) إذا ورد في المواصفات الفنية للوالم المطلوبة في وثائق المناقصة إشارة إلى الأسماء التجارية فهي تعتبر وصفية لا حصرية، ويحق للمناقص أن يعرض مواصفات أخرى بشرط أن تحقق نفس كفاءة البنود أو أعلى منها.

## 11. نموذج معلومات المناقص ونموذج تقديم العطاء ونموذج جدول الأسعار

على المناقص تعبئة نموذج معلومات المناقص ونموذج تقديم العطاء ونموذج جدول الأسعار (المرفقة مع أوراق المناقصة) **وتعتبر هذه النماذج الزامية** وعلى جميع المناقصين الالتزام بتعبئتها بالكامل دون أي تغيير في النص. وفي حال وجود أي شطب أو تعديل يضاف ختم وتوقيع المناقص عليه ولا يتم اعتماد أي تعديل ما لم يكن ختم وتوقيع المناقص موجوداً.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )  
12. شكل وتوقيع العطاء

أ) على المناقص أن يحضر نسخة أصلية واحدة مميزة بكلمة "أصلية" من العطاء، كما يجب على المناقص أن يسلم عدداً من النسخ غير أصلية مميزة بكلمة "نسخة" كما هو محدد في جدول بيانات المناقصة، وفي حال وجود أي اختلاف بين النسخة والأصل يتم اعتماد الأصل.

ب) يجب أن تكون الكلمات الأصلية والنسخ كلها مطبوعة أو مكتوبة بحبر لا يمحي، وموقعة من قبل الشخص أو الأشخاص المفوضين بالتوقيع باسم المناقص، ويجب أن يحتوي العطاء على ما يثبت التفويض بالتوقيع مع ضرورة ذكر اسم ورقم هوية الشخص المفوض، وفي حال وجود أي شطب أو محو أو تعديل على أي من صفحات أو بيانات الواردة في وثائق المناقصة يجب التوقيع عليها من الشخص أو الأشخاص الذين وقعوا على العطاء وإلا لن يتم اعتمادها.

ج) في حالة ما كان المناقص إنتلاف، يجب أن يوقع العطاء الشخص المفوض بتمثيل الإنتلاف وبذلك يكون ملزم قانوناً لجميع أعضاء الإنتلاف.

### 13. اجراءات تقديم واستلام العطاءات

- أ) يجب أن تكون العطاءات المقدمة خطية وموقعة حسب الأصول وفي مظاريف مغلقة ومختومة ويتم ايداعها في صندوق العطاءات الموجود في سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية وقبل الموعد النهائي المحدد لتسليم العطاءات الوارد في جدول بيانات المناقصة.
- ب) يمكن للمناقصين التقدم بالعطاءات من خلال التسليم باليد مع عدم الوصول، ولا تتحمل سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية أية مسؤولية نتيجة التأخير في تسليم العطاء.
- ج) إذا كانت المظاريف كبيرة الحجم بحيث يتعذر وضعها في الصندوق، يتم تسليمها إلى أي من موظفي دائرة العطاءات في سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية قبل آخر موعد لتسليم العطاءات.
- د) لا يجوز للمناقص أن يتقدم لأي عملية شراء بأكثر من عطاء واحد سواء كان بشكل مستقل أو بالائتلاف مع أطراف محلية أو أجنبية أو كليهما.
- هـ) على المناقص الراغب في سحب عطائه أو تعديله أو استبداله أن يقوم بذلك قبل انتهاء الموعد المحدد لتقديم العطاءات.
- و) إذا تقدم المناقص بطلب سحب عطائه أو تعديله أو استبداله بعد انتهاء الموعد المحدد لتقديم العطاءات، تصادر كفالة دخول المناقصة.
- ز) لن يتم قبول أي عطاء يتم تسليمه بعد الموعد النهائي لتسليم العطاءات وفي هذه الحالة يعتبر متأخراً ويتم رفضه وإرجاعه إلى صاحبه دون فتحه.
- ح) لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية الحق بتمديد الموعد النهائي لاستلام العطاءات عن طريق تعديل جدول بيانات المناقصة، وفي هذه الحالة تمدد حقوق وواجبات الجهة المشتريه والمناقص وفقاً للموعد الجديد.

### 14. سحب وتعديل وتعديل العطاءات

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

للمناقص الحق بسحب أو استبدال أو تعديل العطاء بعد تسليمه عن طريق إرسال مذكرة مكتوبة تتضمن الحالة المطلوبة على أن تكون المذكرة موقعة من شخص مفوض وأن تكون مصحوبة بنسخة من التفويض وأن تصل إلى سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية قبل الموعد النهائي لتسليم العطاءات وإلا لن يتم النظر فيها.

#### 15. فتح مظاريف العطاءات

- أ) تقوم لجنة العطاءات الخاصة في سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية بفتح العطاءات في جلسة علنية في الوقت والمكان والتاريخ المحدد في جدول بيانات المناقصة وذلك بحضور المناقصين أو من يمثلهم.
- ب) تقرأ في البداية المغلفات التي تحمل علامة "الانسحاب" على الملأ ويعاد المغلف إلى صاحبه دون فتحه.
- ج) تقرأ بعدها المغلفات التي تحمل علامة "استبدال" على الملأ ويتم استبدالها بالعطاء الأول الذي يتم إرجاعه إلى صاحبه دون فتحه.
- د) تفتح المغلفات التي تحمل علامة "تعديل" وتقرأ على الملأ.
- هـ) المظاريف التي فتحت وتمت قراءتها خلال جلسة فتح العطاءات وحدها هي التي تدخل في التقييم.
- و) تفتح المظاريف واحداً تلو الآخر ويتم قراءة اسم المناقص ومبلغ العطاء والبدائل والخصومات (إن وجدت) ويعلن عن وجود كفاءة المناقصة.

#### 16. توضيح العطاءات بعد فتح المظاريف

- أ) يحق لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية وبهدف المساعدة في فحص وتقييم ومقارنة العطاءات، أن تطلب من المناقص توضيح ما جاء بعطائه، ولا يعتمد أي توضيح بشأن العطاء إذا لم يطلب بشكل خطي.
- ب) يجب أن يكون طلب التوضيح والإجابة عليه خطياً، ولا يسمح بطلب أو تقديم أو السماح بتغيير الأسعار إلا إذا كان ذلك لتأكيد تصحيح خطأ حسابي يتم اكتشافه خلال عملية التقييم.

#### 17. السرية ومحاولة التأثير

- أ) لا يتم الإفصاح عن المعلومات المتعلقة بفحص وتقييم ومقارنة العطاءات وتأهيل المناقصين وتوصية إحالة العطاء، للمناقصين أو أي شخص آخر ليس له دور رسمي بهذه العملية حتى تعلن نتائجها إلى المناقصين.
- ب) أي محاولة من قبل المناقص للتأثير أو محاولة الحصول على أي من المعلومات أثناء عملية الفحص والتقييم والمقارنة وإحالة العطاء تتسبب في استبعاد العطاء المقدم منه.
- ج) على المناقص أن يخاطب سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية خطياً فقط في حالة أراد الاتصال بها بشأن يتعلق بالعطاء، في الفترة الممتدة ما بين فتح العطاءات وحتى إحالتها.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )  
18. تصحيح الأخطاء الحسابية

- ( أ ) تقوم لجنة تقييم العطاء بتصحيح أية أخطاء حسابية ترد في جداول الكميات ومن ثم إبلاغ المناقص المعني بذلك التصحيح، وإذا رفض المناقص ذلك التصحيح، يرفض عطاؤه وتصادر كفالة دخول المناقصة الخاصة به.
- ( ب ) إذا كان هناك فرق بين حاصل ضرب سعر الوحدة بالكمية المقابلة له وبين السعر الإجمالي، يؤخذ بسعر الوحدة ويعدل السعر الإجمالي طبقاً لذلك، واستثناءً على هذا إذا رأت لجنة التقييم أن الفاصلة العشرية قد وُضعت بطريقة خاطئة في سعر الوحدة فإنه يتم تصحيح سعر الوحدة وبالتالي يتم تصحيح السعر الإجمالي الموجود في خانة الإجمالي ومن ثم تصحيح المجموع الكلي.
- ( ج ) إذا وُجد أن هناك فرقاً بين سعر الوحدة المحدد بالأرقام والسعر المحدد بالكلمات، يؤخذ بالسعر المحدد بالكلمات.
- ( د ) إذا ظهر أي تناقض في المعلومات أو الأسعار بين النسخة الأصلية والنسخ الأخرى، يؤخذ بما ورد في النسخة الأصلية.
- ( هـ ) يتم تدقيق العطاءات وتصحيح الأخطاء الحسابية حسب الآلية المذكورة في المادة رقم 88 من نظام الشراء العام.

#### 19. هامش الأفضلية للمنتجات المحلية

سيتم اعطاء أفضلية للسلع المنتجة محلياً بناءً على الأنظمة والقرارات والتعليمات الصادرة عن مجلس الوزراء بالخصوص، وعلى المناقص توضيح البنود التي تتطلب ذلك في عرض السعر وذلك بوضع عبارة (منتج محلي/وطني) بجانب خانة السعر في جدول تفرغ الأسعار ولن يتم قبول أي تعديلات أو توضيحات ترد بعد فتح العطاء.

#### 20. معايير التقييم والإحالة

تقوم لجنة العطاءات الخاصة بإحالة المناقصة على المناقص المستجيب عطاؤه جوهرياً لشروط المناقصة والذي تم تقييمه كأرخص عطاء وثبتت قدرة صاحبه على تنفيذ العقد.

#### 21. العينات

- ( أ ) إذا تم طلب تقديم عينات في جدول بيانات المناقصة، يجب أن تكون هذه العينات موسومة وبشكل واضح برقم ووصف البند ورقم المناقصة واسم المناقص، و يجب أن تكون بنفس الكميات المحددة في جدول بيانات المناقصة، ويتحمل المناقص تكاليف نقلها.
- ( ب ) العينات التي يتم اختيارها أثناء التقييم لا تعاد للمناقص أو المناقصين الفائزين، ويتم الاحتفاظ بها لغايات المقارنة بها عند تنفيذ العقد.
- ( ج ) يفقد المناقص حقه بالمطالبة بالعينات التي لم يتم اختيارها إذا لم يطالب بها خلال مدة 15 يوماً من تاريخ دخول الإحالة حيز التنفيذ.

#### 22. حالات استبعاد العطاء

- يستبعد العطاء في أي من الحالات الآتية:
- ( د ) إذا لم يكن العطاء مكتملاً أو غير موقع حسب الأصول والقانون أو غير مصحوب بكفالة دخول المناقصة من حيث القيمة والمدة والعملة المنصوص عليها.



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

- (ه) إذا لم يستجب بشكل جوهري للمواصفات الفنية وشروط المناقصة أو غير ذلك من المتطلبات الهامة الواردة في وثائق المناقصة.
- (و) إذا كانت مدة صلاحية العطاء أقل من المدة المنصوص عليها في شروط ووثائق المناقصة.
- (ز) إذا عدل المناقص سعره أو مضمون عطاءه في حال طلبت لجنة التقييم منه تقديم إيضاحات خطية حول ما ورد في العطاء خلال عملية الفحص والتقييم.
- (ح) إذا رفض تصحيح الأخطاء الحسابية التي تطلب منه من قبل لجنة تقييم العطاءات.
- (ط) في حال ثبت بأن سعر العطاء المقدم أقل بشكل غير طبيعي عن السعر التقديري ما لم يقدم تبريراً مقبولاً يوضح فيه أسباب انخفاض السعر.
- (ي) في حال ثبت ارتكاب المناقص لأي من التصرفات التالية:
- عدم الوفاء بالالتزامات المفروضة عليه بموجب هذا القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه.
  - تضارب المصالح عند قيامه بواجباته.
  - التواطؤ أو التآمر أو ممارسة أي شكل من أشكال الفساد والخداع والغش أو التحريض، بما في ذلك تقديم الإغراءات أو عرضها سواء بطريق مباشر أو غير مباشر للتأثير على عملية الشراء أو على تنفيذ العقد.
  - التواطؤ أو التآمر، قبل أو بعد تقديم العطاء، بهدف توزيع عقود الشراء بين المناقصين أو تحديد أسعار العطاءات بصورة غير تنافسية أو خلاف ذلك لحرمان الجهة المشتريّة من منافع المناقصة العامة المفتوحة.

## 23. رفض العطاءات كافة والغاء المناقصة

- (أ) يحق لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية إلغاء المناقصة في أي وقت قبل فتح المظاريف.
- (ب) يحق لسلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية بعد فتح المظاريف وقبل صدور الإحالة النهائية للمناقص الفائز رفض العطاءات كافة وإبلاغ جميع المناقصين بذلك في أي من الحالات الآتية:
- إذا أصبح موضوع الشراء غير لازم.
  - إذا لم تعد المخصصات المالية لعملية الشراء متوفرة.
  - إذا أصبح من الضروري لاعتبارات المصلحة العامة تعديل المواصفات أو الجوانب الفنية لشروط العقد.
  - إذا تبين وجود نقص أو عيوب في المواصفات تحول دون الأخذ بالاعتبار بنود أو أصناف أقل تكلفة ومعادلة وظيفياً بنفس القدر للبند أو الصنف المحدد في وثائق المناقصة، أو التي تحول دون النظر في جميع عناصر التكلفة أثناء عملية التقييم.
  - إذا كانت العطاءات كافة غير مستوفية للشروط.
  - إذا تبين أن سعر العطاء ذي التكلفة الأقل أعلى كثيراً من السعر التقديري.
  - إذا تبين وجود تواطؤ بين المناقصين.

## 24. تغيير الكميات

يحق للجنة العطاءات الخاصة أو الجهة المشتريّة تجاوز كميات عقودها بالزيادة أو النقصان في حدود (25%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للمتعاقد الحق في الاعتراض أو المطالبة بأي تعويض ودون أي تغيير في سعر الوحدة أو أي شروط أخرى مذكورة في وثائق المناقصة.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF\_ 04/2018 )  
25. كفالة حسن التنفيذ وكفالة الصيانة

- (أ) على المناقص أن يقدم خلال الفترة المنصوص عليها في بلاغ الإحالة كفالة حسن التنفيذ (بقيمة 10% من قيمة الإحالة).
- (ب) على المناقص تقديم كفالة الصيانة (بقيمة 5% من قيمة الإحالة) إذا كان مطلوباً في بلاغ الإحالة.
- (ج) يجب أن تكون هذه الكفالات على شكل كفالة بنكية مصدقة أو شيك بنكي مصدق وأن تكون بالقيمة والمدة المحددة في بلاغ الإحالة.
- (د) يعتبر الإخفاق في تأمين كفالة حسن التنفيذ أو توقيع العقد سبباً كافياً لإلغاء الإحالة ومصادرة كفالة دخول المناقصة. وفي هذه الحالة يحق للجهة المشترية أن تحيل المناقصة على المناقص الأرخص التالي بشرط أن يكون مستجيباً جوهرياً للشروط المطلوبة و تثبت قدرة صاحبه على تنفيذ بنود العقد.

#### 26. مصادرة كفالة حسن التنفيذ

يحق للجهة المشترية مصادرة كفالة حسن التنفيذ أو تنفيذ العقد على حساب المتعاقد والحصول على جميع ما تستحقه من غرامات مما يكون مستحقاً للمتعاقد لديها أو لدى أية جهة مشترية أخرى في حالة فسخ العقد.

#### 27. توقيع العقد

- (أ) يتم توقيع العقد بين الجهة المشترية كجهة متعاقدة وبين من تمت الإحالة عليه كمتعاقد في مدة أقصاها ثمانية وعشرون (28) يوماً من تاريخ دخول الإحالة حيز التنفيذ.
- (ب) يتم إرسال الاتفاقية الرسمية وشروط العقد للمناقص فور إرسال بلاغ الإحالة من قبل الجهة المشترية.
- (ج) على المناقص الذي أحيل عليه العطاء أن يوقع العقد ويرسله إلى الجهة المشترية خلال الفترة المنصوص عليها في الفقرة (أ) أعلاه.
- (د) يصبح العقد نافذاً فور توقيعه، ويبدأ تنفيذ العقد من تاريخ توقيعه ما لم يتم تحديد تاريخ آخر في العقد.

#### 28. الدفعات المالية

(أ) تقوم الجهة المشترية بصرف الدفعات والمستحقات المالية للمتعاقد طبقاً للشروط والمعزرات الواردة في العقد ومتطلبات النظام المالي الذي تصدره الحكومة.

#### 29. تعديل العقد:

إذا اقتضت الضرورة لاجراء تعديل في مضمون العقد يتم التعديل ضمن الشروط التالية:



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )  
( أ ) أن يتم التعديل خلال فترة سريان العقد.

( ب ) أن يكون تعديل العقد خطياً وبرضا الطرفين.

( ج ) أن لا يؤدي هذا التعديل إلى تغيير الهدف من العقد أو طبيعته أو مجاله.

( د ) يكون تنفيذ التعديلات على العقد خاضعاً لتوفر الموازنات الضرورية لذلك.

### 30. إخلال المتعاقد بشروط العقد

إذا أخل المتعاقد بأي شرط من شروط العقد كان للجهة المشترية الحق في إتخاذ أي من الإجراءات الآتية:

( أ ) رفض التنفيذ المعيب أو الناقص.

( ب ) الازالة والاستبدال الفوري للوازم المعيبة.

( ج ) فرض غرامات التأخير.

( د ) فسخ العقد واستكمال تنفيذه على حساب المتعاقد.

### 31. التأخر في تنفيذ العقد

( أ ) إذا تأخر المتعاقد في تنفيذ العقد عن الموعد أو المواعيد المحددة في العقد جاز للجهة المتعاقدة إذا اقتضت المصلحة العامة ذلك إعطاء المتعاقد مهلة إضافية لاتمام التنفيذ على أن توقع عليه غرامة عن مدة التأخير بالنسب وطبقاً للأسس وفي الحدود المنصوص عليها في العقد، وتوقع الغرامة بمجرد حصول التأخير دون حاجة إلى تنبيه أو إنذار أو إتخاذ أي إجراءات قضائية أخرى.

( ب ) تكون قيمة غرامة التأخير عن كل يوم وذلك بواقع **(واحد بالألف من قيمة المواد غير الموردة عن كل يوم تأخير)**، بحيث لا تتجاوز النسبة العظمى للغرامة 10% من القيمة الكلية للعقد.

( ج ) لا يخل توقيع الغرامة بحق الجهة المتعاقدة في مطالبة المتعاقد بالتعويض الكامل عما أصابها من أضرار نتجت عن تأخره في الوفاء بالتزاماته.

### 32. رفض اللوازم الموردة

( أ ) إذا تقرر رفض اية لوازم تم توريدها بموجب عقد الشراء تقوم الجهة المشترية بإبلاغ المناقص بشكل خطي برفض اللوازم وبالأسباب الداعية لذلك، وعلى المناقص سحب هذه المواد وتوريد بديل لها خلال المدة المحددة.

( ب ) إذا رفض المورد ازالة المواد أو اللوازم المرفوضة فسيصبح مسؤولاً مالياً عن تكلفة تخزينها وغير ذلك من النفقات ذات الصلة، وعدا ذلك فإن من حق الجهة المشترية أن تبيع هذه اللوازم بالمزاد العلني وان تسترد نفقاتها بما في ذلك الدفعات المقدمة وغرامات التأخير وأي غرامات أخرى معمول بها من قيمة البيع، ويعاد الرصيد المتبقي إلى المورد.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

## 33. وفاة المتعاقد

إذا توفي المتعاقد فإنه يحق للجهة المشترية:

- ( أ ) فسخ العقد مع رد كفالة حسن التنفيذ ومحاسبة الورثة طبقاً لشروط العقد ما لم يكن للجهة المشترية استحقاقات على المتعاقد، حيث تقوم الجهة المشترية بتكليف لجنة مختصة وبحضور ممثل عن ورثة المتوفى لحصر الأعمال المنجزة وتكلفتها وتحديد المبالغ المصروفة حتى تاريخه والمبالغ المتبقية له والأعمال المتبقية من العقد واعداد الحسابات اللازمة وفقاً لشروط العقد، وتقوم الجهة المشترية بتنفيذ الجزء المتبقي من الأعمال حسب الإجراءات المحددة في القانون والنظام وشروط العقد.
- ( ب ) السماح للورثة في حالة طلبهم وتوفير الامكانيات الفنية والمالية لديهم على الاستمرار في إتمام العمل بالشروط والمواصفات المحددة في العقد والوثائق المرفقة به شريطة أن يعينوا عنهم وكيلًا شرعياً معتمداً من المحكمة المختصة خلال فترة لا تتجاوز الشهر من تاريخ الوفاة لإتمام الأعمال غير المنفذة .
- ( ج ) وإذا كان العقد مبرما مع أكثر من متعاقد أو متعهد متآلفين أو متشاركين وتوفي أحدهم فيكون للجهة المشترية الحق في مطالبة باقي المتعاقدين بالاستمرار في تنفيذ العقد.

## 34. تسوية الخلافات

للجهة المشترية قبل مباشرة إجراءات فسخ العقد مع المورد وبما ينسجم مع شروط ووثائق العقد إتخاذ الإجراءات التالية:

- ( أ ) تسوية الخلافات التي نشأت بين الطرفين بالطرق الودية وبما يحفظ حقوق والتزامات الطرفين وذلك عن طريق التفاوض المباشر.
- ( ب ) إذا لم يتم التوصل الى حل ودي (وحسب شروط العقد) فعليهما اللجوء إلى التحكيم وفقاً لقانون التحكيم الساري، مع ضرورة أن يلتزم الطرفين باستمرار العمل دون توقف أثناء فترة التحكيم.
- ( ج ) إذا لم يتم حل الخلاف عن طريق التحكيم، يحق للجهة المشترية في هذه الحالة فسخ العقد وخصم كافة الخسائر التي تكبدتها أثناء فترة الخلاف وذلك من كفالة حسن التنفيذ أو من المبالغ المستحقة أو التي سئسحق للمورد لدى الجهة المشترية أو أية جهة أخرى من الجهات الخاضعة للقانون، ويحق للمتضرر اللجوء إلى القضاء.

## 35. القوة القاهرة

- ( أ ) القوة القاهرة هي أي حدث أو ظرف استثنائي يتصف بأنه خارج عن سيطرة أي فريق، وانه لم يكن بوسع الفريق أن يتحرز منه بصورة معقولة قبل إبرام العقد، ولم يكن بوسع ذلك الفريق أن يتجنبه أو يتلافاه بصورة معقولة عند حدوثه.
- ( ب ) لا يتحمل المتعاقد اية مسؤولية عن اية اضرار ناجمة عن التأخير في تنفيذ العقد أو عدم الالتزام بشروطه إذا كان هذا التأخير أو عدم الالتزام ناجما عن القوة القاهرة.
- ( ج ) عند وجود قوة قاهرة فإنه يجب على المتعاقد أن يتقدم فوراً باشعار خطي إلى الجهة المشترية خلال المدة الزمنية المحددة في العقد يوضح فيه تلك الظروف والاسباب التي حالت دون تنفيذ العقد أو ادت إلى تأخير تنفيذه، ويجب أن يكون هذا التبرير

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF\_ 04/2018 )

مدعوماً بالفرائض المناسبة، ويجب على الطرف الذي يطالب باستثناء قائم على أساس القوة القاهرة أن يبلغ الطرف الآخر حال توقف هذا الطرف عن اعاقة تنفيذ العقد.

د) إذا استمرت ظروف القوة القاهرة إلى مدة تزيد عن اجمالي المدة المنصوص عليها في العقد فإنه يمكن فسخ العقد من جانب أي من الطرفين تحت طائلة الشروط المنصوص عليها بما في ذلك أية تسوية مالية مناسبة مستحقة لصالح المتعاقد.

### 36. فسخ العقد

يحق للجهة المشتري فسخ العقد في أي من الحالات أو الأسباب التالية:

- أ) بسبب فشل المورد في الوفاء بالتزاماته في تنفيذ العقد.
- ب) بسبب افلاس المورد.
- ج) لدواعي المصلحة العامة.
- د) فسخ العقد بسبب "القوة القاهرة".

### 37. فسخ العقد لدواعي المصلحة العامة

أ) يحق للجهة المتعاقدة فسخ العقد لدواعي المصلحة العامة، وفي هذه الحالة فإن على الجهة المتعاقدة أن تدفع قيمة اللوازم أو الخدمات التي تم توريدها والتكاليف التي تحملها المتعاقد في سبيل تأمين اللوازم اينما ينطبق ذلك، مطروحاً منها الدفعات المقدمة والمرحلية التي استلمها المتعاقد حتى تاريخ ابلاغه بفسخ العقد، ولا يتم دفع أية اموال مقابل الأرباح التي لم يتم تحقيقها.

ب) بالرغم مما ورد في الفقرة (أ) من هذه المادة يجب على الجهة المشتري قبول واستلام اللوازم المكتملة والجاهزة للشحن خلال سبعة أيام من تسلم المتعاقد لاشعار بفسخ العقد لدواعي المصلحة العامة وفقاً لأسعار العقد وشروطه.

### 38. العقوبات

- أ) يعاقب كل من يخالف أحكام قانون الشراء العام بالآتي:
- i. فرض الغرامات حسب الأسس المنصوص عليها في العقد ونظام الشراء.
  - ii. يحرم من الاشتراك في عمليات الشراء.
  - iii. إذا كان المناقص شركة، تسري العقوبة المفروضة على كافة أعضاء مجلس إدارة الشركة.
  - iv. يفسخ العقد الموقع مع المورد بقرار من الجهة المشتري وتصادر قيمة التأمين، مع الحفاظ بحقها في المطالبة بالتعويض في أي من الحالات الآتية:
    1. إذا استعمل الغش أو التلاعب في معاملته مع الجهة المشتري.
    2. إذا ثبت أنه قد شرع بنفسه أو بواسطة غيره بطريق مباشر أو غير مباشرة في رشوة أحد موظفي الجهات الخاضعة لأحكام القانون.
    3. إذا أفلس أو أعسر إفساراً لا يمكنه من تنفيذ العطاء.

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 ) التاريخ: 2018 / 09 / 23  
4. إذا اخفق في الوفاء بالتزاماته أو أخل بالشروط والأحكام المحددة في النظام أو العقد.

ب) بالإضافة الى أي عقوبة أخرى يتم وضع المناقص على القائمة السوداء.

39. عدم تقادم الجرائم

لا تسقط بالتقادم العقوبات المنصوص عليها في المادة (73) من قانون الشراء العام.



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

جدول بيانات المناقصة

اسم الجهة المشترية:	سلطة الطاقة والموارد الطبيعية
اسم ورقم المناقصة:	PEA MOF _ 04/2018
اسم المشروع (إن وجد):	توريد عدادات كهربائية مسبقة الدفع STS
عنوان الجهة المشترية:	اسم الجهة المشترية: سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية العنوان: البيرة-المصايف - عمارة سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية رقم الهاتف: 02 - 2986192 رقم الفاكس: 02- 2986191 Email: <a href="mailto:procurement@menr.org">procurement@menr.org</a>
لغة العطاء:	"العربية"
عملة العطاء:	الأسعار المقدمة يجب أن تكون ( شيقل)
سعر صرف العملات المعتمد لأغراض التقييم والإحالة	ما تنشره سلطة النقد الفلسطينية بالتاريخ النهائي لتسليم العطاءات
لأغراض تسليم العطاء يتم اعتماد العنوان التالي:	سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية الطابق الخامس _ وحدة إدارة المشاريع البيرة - المصايف - عمارة سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية هاتف: 02-2986192 ، فاكس: 02-2986191
الموعد النهائي لتسليم العطاءات هو:	[الأربعاء، 2018/10/24] الوقت: [12:00] ظهراً
آخر موعد لقبول أي استفسارات أو توضيحات خاصة بالمناقصة (ولا يقبل أي استفسار يرد بعد هذا التاريخ):	التاريخ: ( 2018/10/17 )
مدة صلاحية العطاء	90 يوماً من آخر موعد لتسليم العطاء.
كفالة دخول المناقصة:	يجب ان تكون الكفالة على شكل شيك بنكي مصدق او كفالة بنكية مع مراعاة ما يلي: قيمة الكفالة: 60,000 العملة: شيقل



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

مدة صلاحية الكفالة حتى تاريخ: 2019/02/21	
"لا تؤخذ" بعين الاعتبار.	العطاءات البديلة
عدد النسخ الأصلية: ( 1 ) عدد النسخ غير الأصلية: ( 2 )	عدد النسخ المطلوبة من العطاء (أصلية/ غير أصلية)
على المناقص تسليم عينة مع المناقصة.	العينات
آلية التقييم مرفقة مع المواصفات الفنية المطلوبة.	سيتم التقييم حسب:
(25% من كل بند)	نسبة الزيادة أو النقصان في الكميات المطلوبة
28 يوم	الفترة الزمنية التي يجب توقيع العقد خلالها (بالأيام)
غير مطلوبة	المدة الزمنية المطلوبة لتوفير قطع الغيار
غير مطلوبة	خدمات ما بعد البيع
10 أسابيع	مدة التوريد (بالأسبوع)
حسب ما ورد بالشروط الخاصة وطلب الجهة المشتريّة	مكان التوريد

رقم الهوية:

الاسم القانوني للمنافس:

التوقيع و/أو الختم:



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

نموذج معلومات المناقص

اسم الجهة المشتريه: \_\_\_\_\_

اسم ورقم المناقصة: \_\_\_\_\_

	الاسم القانوني للمناقص: (حسب شهادة تسجيل الشركة، او حسب شهادة التاجر)
.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .10	في حالة كان المناقص ائتلاف شراكة، يجب إدراج اسم الائتلاف والاسم القانوني لكل عضو في الائتلاف:
	رقم المشتغل المرخص للمناقص:
الاسم: العنوان: الهاتف/الفاكس: البريد الإلكتروني:	العنوان الرسمي للمناقص:
الاسم: العنوان: الهاتف/الفاكس: البريد الإلكتروني:	معلومات عن المفوض بالتوقيع عن المناقص:

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

التوقيع و/أو الختم:

هذا النموذج الزامي وعلى جميع المناقصين تعبئته

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

نموذج تقديم العطاء

اسم الجهة المشتريه: \_\_\_\_\_

اسم ورقم المناقصة: \_\_\_\_\_

نحن الموقعون أدناه نقر بأننا:

1. اطلعنا على كافة وثائق المناقصة وتعليمات المناقصة بما فيها الشروط الخاصة وجدول بيانات المناقصة، والمواصفات الفنية المطلوبة، وليس لدينا أي تحفظات عليها.
2. ملتزمون بتوريد اللوازم والسلع المطلوبة ضمن المدة والمواصفات الفنية المطلوبة.
3. القيمة الإجمالية للعطاء المقدم من قبلنا تبلغ ( )، وهذا الخصم سيكون:  
( أ ) لكافة البنود، و/أو  
( ب ) للبنود التالية: ( ) .
4. نلتزم باستمرار صلاحية عطاءنا طوال الفترة المنصوص في جدول بيانات المناقصة.
5. نلتزم باحضار كفالة حسن التنفيذ في حال تم إحالة المناقصة علينا.
6. على علم ودراية بأن إحالة المناقصة وبلاغ الإحالة الخطي الموجه من قبل الجهة المشتريه تشكل عقداً ملزماً لنا لحين اتمام توقيع العقد.
7. على علم ودراية أن لجنة العطاءات الخاصة ليست ملزمة بالإحالة على العطاء الأقل قيمة أو أي عطاء آخر تستلمونه.

الاسم القانوني للمناقص: \_\_\_\_\_ ، رقم الهوية: \_\_\_\_\_ .

التوقيع و/أو الختم:

التاريخ: / /

ملاحظة:

يتم تعبئة هذا النموذج من قبل المناقص نفسه أو من قبل المخول قانوناً بالتوقيع عن المناقص، مع ارفاق ما يثبت ذلك.

**هذا النموذج الزامي وعلى جميع المناقصين تعبئته**

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( PEA MOF \_ 04/2018 ) المناقصة العامة رقم

نموذج توكيل (تفويض) توقيع العطاء

التاريخ: / /

المحترمين

السادة/ لجنة العطاءات الخاصة/ سلطة الطاقة والموارد الطبيعية الفلسطينية

تحية طيبة وبعد،

أنا / نحن الموقعون ادناه \_\_\_\_\_ وبصفتنا مفوضين بالتوقيع عن  
\_\_\_\_\_ ، نقر ونعترف ونحن بكامل الصفات المعتبرة شرعا وقانونا بأننا قد اطلعنا على كامل وثائق وتعليمات المناقصة بما  
فيها الشروط الخاصة وجدول بيانات المناقصة، والمواصفات الفنية المطلوبة، وليس لدينا أي تحفظات عليها، وعليه فإننا نوكل / نفوض السيد  
\_\_\_\_\_ ، حامل هوية رقم \_\_\_\_\_ بالتوقيع نيابة عنا على جميع وثائق المناقصة،  
ويعتبر توقيعهم ملزماً لنا ولجميع الشركاء .

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام

توقيع المفوض

ختم المناقص

يتم تعبئة هذا النموذج من قبل المفوض أو المفوضين بالتوقيع

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

نموذج كفالة دخول المناقصة

نوع الكفالة: كفالة دخول المناقصة  
رقم الكفالة:  
التاريخ:

السادة/ سلطة الطاقة والموارد الطبيعية  
المحترمين  
تحية طيبة وبعد،

يكفل بنك \_\_\_\_\_ ، فرع \_\_\_\_\_ ، السادة شركة \_\_\_\_\_ ،

بمبلغ وقدره \_\_\_\_\_ (القيمة بالكلمات) ، لمدة ( 120 يوم )

تبدأ من تاريخ / / ولغاية / / (تاريخ الاستحقاق بالكلمات) .

وذلك لغرض المشاركة في المناقصة ( "اسم ورقم المناقصة" ) .

ويتعهد البنك بدفع قيمة الكفالة أو أي جزء منها اليكم أو لممثليكم القانونيين عند أول مطالبة خطية تردنا من طرفكم تفيد بأن المكفول قد أخفق بتنفيذ التزاماته تجاهكم وذلك على الرغم من أي معارضة من قبل المكفول على أن تكون هذه المطالبة خلال فترة سريان الكفالة، وبخلاف ذلك سوف لن يتم النظر في مطالباتكم وتصبح الكفالة لاغية سواء أعيد أصل الكفالة إلينا أو لم يعد، علماً بأنه يتوجب إعادة أصل الكفالة حال انتهاء الغرض منها. وتكون هذه الكفالة خاضعة للقوانين والمحاكم الفلسطينية.

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام

بنك \_\_\_\_\_

فرع \_\_\_\_\_

الختم والتوقيع \_\_\_\_\_

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

**يلتزم المناقصين بمضمون نموذج الكفالة اعلاه وليس بالشكل الخارجي لها**



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

نموذج كفالة حسن التنفيذ

نوع الكفالة: كفالة حسن التنفيذ  
رقم الكفالة:  
التاريخ:

السادة/ سلطة الطاقة والموارد الطبيعية  
المحترمين  
تحية طيبة وبعد،

يكفل بنك \_\_\_\_\_ ، فرع \_\_\_\_\_ ، السادة شركة \_\_\_\_\_ ،

بمبلغ وقدره \_\_\_\_\_ (القيمة بالكلمات ) ، لمدة ( يوم )

تبدأ من تاريخ / / ولغاية / / (تاريخ الاستحقاق بالكلمات ) .

وذلك لغرض ضمان تنفيذ المناقصة ( "اسم ورقم المناقصة" ) .

ويتعهد البنك بدفع قيمة الكفالة أو أي جزء منها اليكم أو لممثليكم القانونيين عند أول مطالبة خطية تردنا من طرفكم تفيد بأن المكفول قد أخفق بتنفيذ التزاماته تجاهكم وذلك على الرغم من أي معارضة من قبل المكفول على أن تكون هذه المطالبة خلال فترة سريان الكفالة، وبخلاف ذلك سوف لن يتم النظر في مطالباتكم وتصبح الكفالة لاغية سواء أعيد أصل الكفالة إلينا أو لم يعد، علماً بأنه يتوجب إعادة أصل الكفالة حال انتهاء الغرض منها. وتكون هذه الكفالة خاضعة للقوانين والمحاكم الفلسطينية.

"هذه الكفالة غير مشروطة ، وغير قابلة للنقض أو التحويل ، وغير قابلة للإلغاء خلال فترة سريانها ، وتدفع عند أول طلب خطي منكم رغم معارضة المكفول" .

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام

State of Palestine

Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority



دولة فلسطين

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

بنك

فرع

الختم والتوقيع

يلتزم المناقصين بمضمون نموذج الكفالة اعلاه وليس بالشكل الخارجي لها

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

نموذج كفالة الصيانة

نوع الكفالة: كفالة صيانة  
رقم الكفالة:  
التاريخ:

السادة/ سلطة الطاقة والموارد الطبيعية المحترمين  
تحية طيبة وبعد،

يكفل بنك \_\_\_\_\_ ، فرع \_\_\_\_\_ ، السادة شركة \_\_\_\_\_ ،

بمبلغ وقدره \_\_\_\_\_ (القيمة بالكلمات) ، لمدة ( 3 سنوات )

تبدأ من تاريخ / / ولغاية / / (تاريخ الاستحقاق بالكلمات) .

وذلك لغرض ضمان الصيانة للمناقصة ( "اسم ورقم المناقصة" ) .

ويتعهد البنك بدفع قيمة الكفالة أو أي جزء منها اليكم أو لممثليكم القانونيين عند أول مطالبة خطية تردنا من طرفكم تفيد بأن المكفول قد أخفق بتنفيذ التزاماته تجاهكم وذلك على الرغم من أي معارضة من قبل المكفول على أن تكون هذه المطالبة خلال فترة سريان الكفالة، وبخلاف ذلك سوف لن يتم النظر في مطالباتكم وتصبح الكفالة لاغية سواء أعيد أصل الكفالة إلينا أو لم يعد، علماً بأنه يتوجب إعادة أصل الكفالة حال انتهاء الغرض منها. وتكون هذه الكفالة خاضعة للقوانين والمحاكم الفلسطينية.

"هذه الكفالة غير مشروطة ، وغير قابلة للنقض أو التحويل ، وغير قابلة للإلغاء خلال فترة سريانها ، وتدفع عند أول طلب خطي منكم رغم معارضة المكفول" .

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام

بنك \_\_\_\_\_

فرع \_\_\_\_\_

الختم والتوقيع \_\_\_\_\_

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

يلتزم المناقصين بمضمون نموذج الكفالة اعلاه وليس بالشكل الخارجي لها



التاريخ: 2018 / 09 / 23

( PEA MOF \_ 04/2018 ) المناقصة العامة رقم

عقد توريد ( بموجب المناقصة العامة رقم

( )

الفريق الأول: وزارة، العنوان، ويمثلها: .

الفريق الثاني: المناقص، رقم المشتغل المرخص: العنوان،  
ويمثلها: حامل هوية رقم: .**مقدمة العقد:**

- حيث أن الفريق الأول قام بطرح مناقصة لتوريد ( ) من خلال المناقصة التي تحمل الرقم ( )، وحيث أن الفريق الثاني قد تقدم للمناقصة المذكورة وتم قبول العطاء المقدم من قبله، وعليه فقد اتفق الفريقان على ما يلي:
1. تعتبر مقدمة هذه الاتفاقية وجميع وثائق ومستندات المناقصة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وتقرأ معه.
  2. يلتزم الفريق الأول بما يلي:
    - أ. إدارة العقد بدءاً من إحالة العقد حتى يتم إنجازه أو فسخه.
    - ب. التأكد من التنفيذ السليم للعقد وفقاً للشروط المتفق عليها.
    - ج. التأكد من أن اللوازم التي يتم تسليمها تتوافق مع المواصفات والمتطلبات الفنية المنصوص عليها في وثائق المناقصة وذلك من خلال مراقبة الجودة وعمل الفحوصات اللازمة وذلك على نفقة الفريق الثاني.
    - د. عقد جلسات ما قبل التنفيذ مع المناقص، تشكيل فريق لإدارة العقد قادر على الإشراف على التنفيذ وتوفير الكوادر المؤهلة والدعم اللوجستي اللازمين للإدارة الفعالة للعقد (في حال تطلب الأمر).
    - هـ. اجراء التنسيق مع الجهات الحكومية ذات الصلة لتسهيل الأنشطة اللازمة لتنفيذ العقد (في حال تطلب الأمر).

**3. يلتزم الفريق الثاني بما يلي:**

- أ. توريد اللوازم المحالة ضمن المواصفات والشروط المتفق عليها والواردة في وثائق المناقصة والعطاء المقدم من قبله.
- ب. الالتزام بالتوريد خلال المدة المحددة في وثائق المناقصة.
- ج. تقديم كفالة حسن التنفيذ بقيمة ( ) سارية المفعول حتى تاريخ ( ).
- د. تقديم كفالة صيانة بقيمة ( ) سارية المفعول حتى تاريخ ( ) - إن تطلب الأمر.
- هـ. يبدأ تنفيذ العقد من تاريخ ( ) وينتهي بتاريخ ( )، ويحق للفريق الأول تمديد العمل بالاتفاقية إذا اقتضت المصلحة العامة ذلك.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )  
( )

4. تبلغ قيمة العقد ( ) .
5. يلتزم الفريق الأول بصرف الدفعات والمستحقات المالية المترتبة عن تنفيذ العقد للفريق الثاني بعد تسليم المستندات اللازمة واستكمال كافة معززات الصرف وحسب متطلبات النظام المالي الذي تصدره الحكومة. وتكون الدفعات كالتالي:
- (أ) الدفعة المقدمة: وتكون قيمتها (20%) من قيمة العقد وتدفع للمقاول خلال 60 يوم من توقيع العقد، مقابل تقديم مطالبة مالية و كفالة بنكية معتمدة معادلة لقيمة الدفعة المقدمة على أن تكون سارية المفعول لنهاية العقد.
- (ب) دفعة عند التوريد والاستلام النهائي والتدريب : وتكون قيمتها (80%) من قيمة العقد وتدفع للمقاول خلال 60 يوم من استكمال تقديم الوثائق التالية:
- ✓ مطالبة مالية بقيمة الدفعة.
  - ✓ شهادة بنكية توضح حساب المقاول المراد التحويل عليه.
  - ✓ فاتورة ضريبية مصدقة من وزارة المالية و مدعومة بمحضر استلام نهائي صادر عن الجهة المشترية.
  - ✓ شهادة خصم مصدر سارية المفعول.
  - ✓ رخصة مهن سارية المفعول.
  - ✓ براءة ذمة من ضريبة القيمة المضافة.
  - ✓ براءة ذمة من الشركة كونها الدفعة النهائية .
  - ✓ شهادة الضمان (warranty)
  - ✓ Certificate of origin
  - ✓ Inspection Report
  - ✓ تقرير التدريب . بالإضافة إلى أية وثائق أخرى تلزم للصرف.
6. يلتزم المناقص بالتوريد والتسليم في المكان وخلال المدة المحددة في (جدول بيانات المناقصة).
7. إذا تأخر الفريق الثاني في تنفيذ العقد عن الموعد أو المواعيد المحددة في العقد يحق للفريق الأول فرض غرامة عن مدة التأخير بمجرد حصول التأخير ودون حاجة إلى تنبيه أو إنذار أو إتخاذ أي إجراءات قضائية أخرى، وتكون قيمة غرامة التأخير عن كل يوم وذلك بواقع (واحد بالألف من قيمة المواد غير الموردة عن كل يوم تأخير)، بحيث لا تتجاوز النسبة العظمى 10% من القيمة الكلية للعقد، ولا يخل فرض الغرامة بحق الفريق الثاني في المطالبة بالتعويض الكامل عن الضرر الناتج عن التأخير من قبل الفريق الأول.
8. لا يتحمل الفريق الثاني أية مسؤولية عن اية اضرار ناجمة عن التأخير في تنفيذ العقد أو عدم الالتزام بشروطه إذا كان هذا التأخير أو عدم الالتزام ناجما عن القوة القاهرة، وفي هذه الحالة يتوجب على الفريق الثاني ان يتقدم بإشعار خطي الى الفريق الأول خلال اسبوع من تاريخ حدوث القوة القاهرة موضحاً فيه الظروف والأسباب التي حالت دون تنفيذ العقد أو تأخير تنفيذه، ومدعوماً بالقرائن التي تثبت ذلك.
9. يلتزم الفريق الثاني بصيانة اللوازم موضوع العقد (إن لزم الأمر ذلك) خلال فترة تنفيذ العقد أو متى تطلب الأمر ذلك.
10. يحق لكلا الطرفين الاتفاق خطياً لأجراء اي تعديل في العقد بشرط أن لا يؤدي هذا التعديل الى تغيير الهدف من العقد أو طبيعته أو مجاله، كما يجب أن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد، ويجب أن يكون تنفيذ التعديلات على العقد خاضعاً لتوفر الإمكانيات المالية اللازمة.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

11. يحق للفريق الأول تجاوز كميات أو قيمة العقد بالزيادة أو النقصان في حدود (25%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والاسعار المتفق عليها في العقد بين كلا الفريقين دون أن يكون للفريق الثاني الحق في المطالبة باي تعويض عن ذلك.
12. في حال قيام الفريق الثاني بتوريد لوازم غير مطابقة للمواصفات المتفق عليها فإنه يحق للفريق الأول رفض اللوازم الغير مطابقة والاستبدال الفوري.
13. يحق للفريق الأول فسخ العقد ومصادرة كفالة حسن التنفيذ مع الاحتفاظ بحقه في المطالبة بالتعويض عن الضرر الحاصل في حال قيام الفريق الثاني بأي من المخالفات التالية:
- أ. اذا استعمل الغش او التلاعب في معاملته مع الفريق الاول.
- ب. اذا ثبت بأنه قد شرع بنفسه او بواسطة غيره بطريق مباشر أو غير مباشر في رشوة احد موظفي الجهات الخاضعة لأحكام القانون.
- ج. إذا أفلس أو أعسر اعساراً لا يمكنه من تنفيذ العقد.
- د. إذا أخفق في الوفاء بالتزاماته أو اخل بالشروط والاحكام المحددة في النظام أو العقد.
14. في حال اخل الفريق الثاني بأي بند من بنود العقد يحق للفريق الأول اتخاذ أي من الإجراءات التالية:
- أ. الإزالة والاستبدال الفوري للوازم المعيبة.
- ب. فسخ العقد واستكمال تنفيذه على حساب المتعاقد.
15. يتحمل الفريق الثاني كافة الإلتزامات المترتبة على تنفيذ العقد تجاه الأشخاص والمتخدمين التابعين له، ولا يتحمل الفريق الأول أية التزامات تجاههم.
16. يحق للفريق الأول وقبل مباشرة إجراءات فسخ العقد مع الفريق الثاني إتخاذ أي من الإجراءات التالية:
- أ. تسوية الخلافات بالطرق الودية وبما يحفظ حقوق والتزامات الفريقين وذلك عن طريق التفاوض المباشر.
- ب. في حال عدم التوصل الى حل، يتم اللجوء إلى التحكيم وفقاً لقانون التحكيم الفلسطيني على ان يلتزم الفريقين بالاستمرار في تنفيذ العقد دون توقف أثناء فترة التحكيم.
- ج. إذا لم يتم حل الخلاف عن طريق التحكيم، يحق للفريق الأول فسخ العقد وخصم كافة الخسائر التي تكبدها أثناء فترة الخلاف وذلك من كفالة حسن التنفيذ أو من المبالغ المستحقة أو التي سئستحق للفريق الثاني لدى الفريق الأول أو أية جهة أخرى من الجهات الخاضعة للقانون، ويحق للمتضرر اللجوء إلى القضاء.
17. في حال نشوب أي نزاع بين الفريقين، فإن المحاكم المختصة هي المحاكم الفلسطينية والقانون المطبق هو القانون الفلسطيني، وقانون التحكيم الفلسطيني هو القانون المحكم.

تتكون هذه الاتفاقية من تمهيد و 17 بنداً، وقد حررت منها نسختان بيد كل فريق نسخة عنها.

فريق ثاني

فريق أول



**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

المواصفات الفنية :-

## Technical Specifications

### Requirements

In addition to requirements in IEC standards, the prepaid meter system shall fulfil the following requirements.

1. The meters shall be suitable for operation in temperature varying from - 5 to 65 degree c.
2. Average humidity 90%
3. Design and construction requirements.
4. The meters shall be constructed as single phase 2-wire and three-phase 4-wire meters.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.1 GENERAL SPECIFICATIONS

#### 3.1.1 Completeness of Contract

3.1.1.1 All apparatus, accessories or fittings which may not have been specifically mentioned, but which are usual or necessary in the respective equipment for the completeness of the supply in an operable status, shall be deemed to be included in the Contract and shall be provided by the Supplier without any extra charge. All equipment shall be complete in all details, whether or not such details are mentioned in the Specifications. This includes fixation details and connection clamps and/or terminals.

3.1.1.2 Any reference in the quantity and price schedules, the delivery period schedule or in the various clauses and schedules of the text of either the Specification or the Bid, to any equipment shall imply that the equipment is complete with all accessories, apparatus and fittings as outlined in sub-clause 3.1.1.1 above.

3.1.1.3 The Bidder shall be responsible for ensuring that the equipment supplied is fit for the purpose intended. Available information on the characteristics of the system to which the goods will be connected and associated will be supplied on request to the Bidder who shall be responsible for obtaining and determining all applicable knowledge relevant to the supply of the goods.

#### 3.1.2 Drawings and Documentation

##### ✓ Drawings to be submitted with the Bid

All equipment:

- Outline Drawings.
- Installation and connection diagrams.
- System overview

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

Metering devices:

- Secure installation and mechanism thereof

✓ **Documentation to be submitted with the Bid**

Certification of compliance for metering devices

STS certificate for the metering device and the software

MTBF statistics – metering device failures

MTBF statistics – security violations

Sample calibration certificates

Reference list of installed base, including date of installation, quantity and type installed and contact details.

Training schedule for personnel

**3.1.3 Time of Delivery and Completion**

The guaranteed delivery times shall be stated and the guarantee therein signed by the Bidder.

**3.1.4 Quality of Materials**

All materials supplied under this Contract shall be new and of the highest quality and of the class most suitable for working under the conditions specified and shall withstand the variations of temperature and atmospheric conditions arising under working conditions without distortion or deterioration in the setting up of undue stresses in any parts and also without affecting the suitability of the various parts of the goods for which they were designed. No toxic material (such as Halon, PCB, and Asbestos) shall be utilised.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.1.5 Manufacturer's Supplier's Quality Assurance Procedures

The Bidder's Manufacturer shall have established a quality assurance system based on ISO 9001 or 9002. The Supplier shall include a documentation of the system with a list of current procedures, an organogram of the quality organisation and the name of the quality manager. He shall also submit a list of quality revisions performed during the last twelve months with a list of closed and unclosed findings as well planned revisions during the coming twelve months.

The Supplier shall submit for approval a programme of quality control and inspection procedures to assure that the product during manufacture and on completion complies with the specified requirements. The programme shall relate the quality control and inspection activities to the production cycle. In support of the quality control and inspection programme the Supplier shall provide details of quality control and inspection procedures available for use in the execution of the Contract. The Supplier shall retain responsibility for quality control and inspection activities made by his sub-Suppliers and shall indicate on the programme, which items are to be sub-contracted.

### 3.1.6 Guarantees and Particulars

The Goods shall comply with the technical guarantee data stated in the Bid. The Supplier shall be responsible for any discrepancies, errors and omissions in the particulars and guarantees, whether the Purchaser has approved such particulars and guarantees or not.

### 3.1.7 List of installed base

The Supplier shall provide a list including quantities, date of installation and contact details of previous installations for each type of meter as reference sites.

### 3.1.8 MTBF – Mean Time Before Failure

The Supplier shall provide, per item, a statistical analysis of failure rates and the reasons for these failures.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.1.9 SLT – Statistical Life Time Testing

The Supplier shall provide, per item, a Statistical Life Time (SLT) Test Report according to Siemens Norm SN29500 or equivalent.

### 3.1.10 Places of Manufacture and Sub-Suppliers

The manufacturer's identity and places of manufacture, testing and inspection before shipment for the various portions of the Contracted goods shall be specified in the Technical Schedules and goods shall not be departed from without the agreement of the Purchaser.

All Sub-Suppliers and Sub-suppliers of components and materials shall be subject to the approval of the Purchaser. Information shall be given on each Sub-order sufficient to identify the material or equipment, to which the sub-order relates, stating that the material is subject to inspection by the Purchaser before dispatch.

All equipment offered shall be the product of recognized and experienced manufacturers and shall be proven equipment of the same offered products to that which has been in successful continuous operation for at least five years preferably under similar climatic conditions and total installed meters shall not be less than 500,000 meters in different utilities outside the country of manufacturer . Proven plant reliability and high availability are of prime importance and the attention of the Bidder is drawn to these particular requirements.

### 3.1.11 Inspection and Testing

All materials used in the Contract may be to inspection by the Purchaser and it is the Supplier's responsibility to advise the purchaser when equipment and materials are available for inspection, at least 1 month in advance.

Factory tests on equipment shall be made according to the applicable IEC Standards, or as specifically specified or according to standards approved by the Purchaser.

Routine tests shall be made on each unit of all equipment.

Type tests shall be made on one unit of each type of different equipment.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

The Purchaser shall be at liberty to demand any additional testing at the manufacturer's place, at site or elsewhere in order to verify that the equipment complies with the conditions of the Specifications.

A test programme shall be submitted to the Purchaser for approval at least 1 month ahead of the commencement of testing.

Measuring apparatus shall be approved by the Purchaser and if required shall be calibrated at the expense of the Supplier at an approved laboratory.

The standard provisions for inspection and testing which specified in GCC 26.3 shall apply.

Bidders are required to submit the type tests of the meters offered, carried out by a reputable independent testing agency (such as SGS, Bureau Veritas, CESI, or any other reputed agency).

Employer would inspect a representative sample of meters at the manufacturer's factory prior to shipment, using international standards for the definition of the size of the sample. In case the meters in the sample fail to pass the factory tests, the whole lot of 6,000 meters will be rejected. Shipment of the lot to final destination will be authorized only after acceptance of factory tests.

### **3.1.12 Packing, Transportation and Storage**

Packing shall give adequate protection to the enclosed materials against mechanical damage during transport to its final destination, including rough handling during sea, rail and road transport and transition from one mode of transport to another.

Packing should be stout close-boarded wooden cases of adequate thickness, suitably braced and banded and lined internally with water-resistant material or equally solid enclosures.

Steelworks sections and similar items may be bundled provided that the ends are adequately protected and the enclosing bands or wires are robust.



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

Indoor electrical equipment must be enclosed in welded polythene envelopes inside packing cases and the envelopes shall be evacuated or have a desiccant inside.

All items in cases or crates shall be secured so that they are not free to move and cannot work loose in transport. If rotating parts are shipped within their bearings or mountings, they must be adequately braced and restrained to prevent relative movement. Loose items shall be placed in bags in a case, each bag having stitched onto it a label indicating the number and nature of its contents. Where a filler material is used in a case to restrict movement or provide additional protection, it must be inorganic and non-hygrosopic.

All surfaces liable to corrosion shall be thoroughly cleaned and special steps adapted to the nature of the materials and the time interval between packing and unpacking shall be taken to prevent corrosion. These steps may constitute the greasing on surfaces, the application of a protective coat, enclosure of the items in a hermetically sealed container, the addition of vapour phase inhibitor paper to the package or other approved means.

Steps shall be taken to ensure that moisture, moulds, insects or rodents cannot damage insulated materials. Items that include materials liable to be damaged by moisture shall be packed in hermetically sealed containers in which silica gel, or some other approved desiccant has been inserted.

Cases shall be marked with large lettering to show which side of the case is to be up, and if the contents are fragile, marked "FRAGILE" in large letters with the international wineglass symbol. Packages shall be marked with their place of destination in such a way that rough handling or the effect of weather cannot remove or obliterate the marking. Each item shall be marked with its gross weight and, for all lifts over two tonnes, marks on the cases shall show the correct positions for the slings.

Special steps shall be taken to guard against theft during transport. No small items such as padlocks nameplates and so forth that could be torn off or unscrewed shall be accessible.

Cases, crates, barrels and drums shall be banded in such a manner as to obstruct the theft of any of the timber used for packaging and the bands shall be so secured that they are not rendered ineffective by shrinkage of the wood.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

A descriptive and fully itemized list shall be prepared of the contents of each packing case. A copy of this list shall be placed in a waterproof envelope under a metal or other suitable plate securely fastened to the outside of one end of the case, and its position indicated by stenciling on the case. Where appropriate, drawings showing the erection markings of the items concerned shall be placed inside the case.

All stencilled markings on cases and crates, or other markings on descriptive metal tabs fixed to cable drums, bundles of structural steel works and so forth, shall be applied in two places with a material which cannot wash off and shall be additional to any erection or other marks or impressions which may be specified elsewhere.

Shipping marks are to be stencilled in oil based paint in block letters and symbols. When unobstructed flat smooth surfaces of sufficient size are not available on the case for the shipping marks they are to be stencilled on marine-ply notice boards of adequate size and of at least 6 mm thickness securely fastened to the packing case.

All packing cases, though not steel containers, shall remain the property of the Purchaser.

### 3.1.13 Tools

The Supplier shall supply in lockable boxes, for the Purchaser's use, any special tools that may be required for assembly, dismantling and adjustments to the equipment. The tools shall be unused and in new condition at the time of hand over. Suitable special spanners shall be provided for bolts and nuts, which are not properly accessible by means of an ordinary spanner.

### 3.1.14 Spare Parts

Particulars of spare parts, which may or not form part of the Contract at the Purchaser's discretion, shall be agreed. Bidders giving their recommendations should complete the relevant schedules and prices for spares that they believe should be purchased by the Purchaser.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.1.15 Testing

Notwithstanding that the metering devices are manufactured to an approved International Standard all metering devices, accessories and materials shall be subjected to and withstand satisfactorily the test requirements detailed in this specification subject to any exceptions stated therein. All materials shall withstand such routine tests as are customary in the manufacture of the metering equipment and accessories included in the Contract.

### 3.1.16 Accessories, Connectors and Special Tools

A complete list of accessories, connectors and special tools required for the installation of the metering device and related equipment together with relevant drawings shall be submitted.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( PEA MOF \_ 04/2018 ) المناقصة العامة رقم

## 3.2 GENERAL TECHNICAL SPECIFICATION

### 3.2.1 General

This Chapter covers the general technical specifications of the equipment to be procured under the Contract.

The design shall incorporate every reasonable precaution and provision for the safety of the general public as well as for all those engaged in the operation and maintenance of the Contract Equipment and of associated services supplied under the Contract.

**The bidders shall pay attention to ALL the general and particular specifications, especially but not limited to the tariff specifications, contactor specifications, the Communication – Meter and Customer Interface Unit – specifications and testing requirements.**

**The bidder shall submit documentary evidence for his compliance with each of the required general and particular specifications and MUST indicate in the technical compliance sheet the page number in the bidder offer documents where status of compliance can be verified.**

### 3.2.2 Drawings

The Bidder shall in his Bid enclose overall drawings showing; dimensions, main working principles, internal components and fixing methods to a detail level allowing the Purchaser to evaluate the functionality and completeness of the equipment.

### 3.2.3 Standards

Ratings, characteristics, tests and test procedures, etc. for the equipment encompassed by this specification shall comply with the relevant provisions and requirements of the Recommendations of the International Electro-technical Commission (IEC), unless otherwise expressly stated in Particular Technical Specifications. This applies even where the specific standards are not referred to in the Particular Specifications. Where the IEC Recommendations do not fully cover

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

all provisions and requirements for the design, construction, testing, etc. and for equipment and components that are not covered by IEC and BS Recommendations recognised national standards shall be applied. The rules of CEE (International Commission for the approval of electrical equipment) and the standards of CENELEC (Comite Europeen de Normalisation Electrotechnique) may also be applied.

The latest revision or edition in effect at the time of Bid Invitation shall apply. Where references are given to numbers in the old numbering system from IEC it shall be taken as to be the equivalent number in the new five digit number series.

The Precise Standard, complete with identification number, to which the various equipment and materials are manufactured shall be specifically stated by the Bidder.

In case of conflict or disagreement between the particulars of the Standard adopted by the Bidder and the particulars of this Specification, this Specification shall prevail over the Standard. All conflicts or disagreements, mentioned above, must be clearly stated, failing which the materials and equipment offered shall be deemed to comply in every respect with this Specification both in manufacture and in performance, and compliance thereof be insisted upon without additional cost to the Purchaser.

### 3.2.4 Units

The SI-system (meter, Newton, second) shall be used throughout the goods covered by this Specification.

### 3.2.5 Definitions

Whenever the following terms or words are found in the specifications and/or other documents, they shall have the following meaning:

#### “Vending Station”:

A payment station allowing for the payment of electricity, where consumers can interact with the supply authority to make payment and submit their token for examination and recharge.

#### “Token”:

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

A token is an STS (Standard Transfer Specification) compliant 20 digit number issued upon purchase that will release the specified amount of electricity (in Kwh) on the STS Prepaid Meter.

**“Keypad”:**

Customer interface unit (CIU).

**“Metering device”:**

An electronic device able to meter electrical energy, provided with a user interface and internal algorithms and hardware providing intelligence to comply with the feature set required in the bid.

Reference to degree of protection (IP) is according to the classification in IEC 60529.

**"STS"**

Standard Transfer Specification, which defines the standard token coding

Method and format.

**"Meter ID Card"**

A plastic meter ID card is the card supplied (with every electricity meter) to a

Customer. The card contains the customer’s specific information, such as

Tariff Index and the Meter Serial Number. Customer information may however be given verbally. An authorized Operator can produce Meter ID Cards.

**"Vending Unit"**

Also known as the Credit Dispensing Unit (CDU) or Validator. The Vending

Unit issues tokens and provides for first line administrative and financial

Control. The Vending Unit is situated in a place convenient to the customer and is operated by the supply authority or its agent.

التاريخ: 2018 / 09 / 23 ( المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )  
"DLMS (Device Language Message Specification) Protocol"

- ✓ An object model, to view the functionality of the meter, as it is seen at its interface(s)
- ✓ An identification system for all metering data
- ✓ A messaging method to communicate with the model and to turn the data to a series of bytes
- ✓ A transporting method to carry the information between the metering equipment and the data collection system

### 3.2.6 System Characteristics

The basic characteristics of the electrical systems and equipment shall be as follows:

#### LV Domestic single-phase equipment

Nominal operating voltage 230V, 1-phase, 50 Hz, neutral solid earthed.

#### LV Commercial/Industrial three-phase equipment

Nominal operating voltage 230/400V, 50 Hz, neutral solid earthed.

Where plug sockets are required these will conform to the standard three pin plug used in Palestine.

The equipment shall be designed to withstand the design stresses given below without damage and disruption of service. All tests shall as a minimum be based on these design parameters.

The equipment to be delivered under this Contract must be warranted to function correctly without degradation of the guaranteed life time under the following network conditions:

- The total harmonics up to 15%
- Surge withstand and electromagnetic interference; as per IEC specifications
- The Meters must sustain under-load of 10A per phase, with the phase to neutral over-voltage (420V) for 48 hours
- Voltage fluctuation: -30% - +20% of nominal voltage.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.2.7 Phase Relationship

The standard phase colours are: Red (L1), Yellow (L2), Blue (L3) (RYB).

### 3.2.8 Environmental Conditions

Unless otherwise specifically stated in Particular Technical Specification, any equipment, component and assembly shall be designed for the following service conditions:

Description	Unit	Value
1. Altitude of site above sea level	m	to + 1000
2. Ambient Temps: - Maximum Minimum	°C °C	65 - 5
3. Relative Humidity Maximum Minimum	% %	80 <10

### 3.2.9 Materials

#### 3.2.9.1 Standardization of Equipment

The Supplier shall be responsible for the standardization of all mechanical and electrical equipment, materials and devices.



### 3.2.9.2 Sealing and securing devices

Facilities for applying safety or security seals to metering devices, enclosures related to the metering system etc. shall be provided. The facilities shall be suitable for seals made up of multi strand steel wire with a circular lead seal, allowing the seal to be crimped using security sealing pliers. The provision of wires and seals is not required.

### 3.2.9.3 Electrical Equipment Materials

All material delivered shall be of the highest quality and of the class most suitable for working under the conditions specified and shall withstand the variations of temperature and atmospheric conditions arising under specified conditions without distortion or deterioration or the setting up of undue stresses in any part and also without affecting the strength and suitability of the various parts for the work which they have to perform. No welding, filling or plugging of defective parts will be permitted without the sanction in writing of the Purchaser.

Materials that are susceptible to mould growth under tropical conditions shall be treated to exclude moisture and prevent growth of mould after all machining has been carried out.

All apparatus, connections and cabling shall be designed and arranged to minimise the risk of fire and any damage that might be caused in the event of fire. All plastic material used in boxes, panels and boards shall be self-extinguishable.

### 3.2.9.4 Bolts, Studs, Nuts, Screws, Washers, etc

All bolts, studs, nuts, etc. shall have a standard metric threading and conform to the relevant standards as regards shape and tolerance.

Bolts, etc., smaller than 10mm diameter shall be electrolytic zinc-coated if not provided in stainless steel or other corrosion-resistant material.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

Bolts, nuts, studs and screws that require frequent tightening and unbolting during inspection or maintenance procedures shall be of stainless steel, electrolytic zinc-coated or similar hard coating material.

The Supplier shall supply the net quantities plus 5% of all permanent bolts, screws and other similar items and materials required for installation of the goods at the site. Any such rivets, bolts, screws, etc., which are surplus after the installation of the equipment has been completed shall become spare parts and shall be wrapped, marked and handed over to the Purchaser.

### 3.2.9.5 Nameplates and signs

All equipment shall be clearly and permanently labelled in English, specifically marked according to the relevant IEC standard, to the approval of the Purchaser. The metering equipment will also be marked clearly indicating the connection diagram to the network. Where labels are provided for making clear the method of operation of equipment they shall be concise and preferably diagrammatic in form.

All meters and equipment for this project will be marked via print or label with the reference to the project code. The code must be visible once the equipment has been installed. The code (label or print) must be marked on the equipment in such a manner that it is not possible to remove without destroying the equipment seal. Details of this codification will be provided during the contract negotiations.

Before production of labels and notices the Supplier shall submit to the Purchaser full scale drawing of the proposed labels

### 3.2.9.6 Contactor

The relay inside the meter, used to disconnect the load, shall confirm to the following minimum standards:

- Maximum switching power: 20kVA.
- Insulation: 4kV.
- The relay's life time is not less than the meter life\_or 100,000 times (ON/OFF).

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

- Single phase contactor to be rated at 80A maximum operating current.
- Three phase contactor to be rated at 100A maximum operating current.
- Three phase contactor to be rated at AC3 category.
- The contactor shall be of a single-pole type ensuring that LIVE is switched for single phase only.
- For 3 phase meters the relay shall switch all three phases in unison, that is, it shall not be mechanically possible to switch individual phases separately.

### 3.2.9.7 Sealing

All equipment shall be sealed with steel wire and seals that ensure evidence of tampering should this be attempted. The seals will have a unique identifier indicating the crimping tool used. These crimping tools must be traceable and recorded. These records must be available for inspection.

### 3.2.9.8 Traceability

All equipment shall be traceable to their origin, where calibration of the device is required, the traceability shall extend to the meteorological standard, which shall bear a valid certificate of calibration from a recognized standards authority. The equipment shall be identified with a unique serial number that cannot be altered. It is suggested that the equipment, if electromechanical have a permanent serial number imprinted on the main body. In the case of electronic equipment the serial number will form part of the main processor identification and must be readable via the display and any communications port available; this number may not be allowed to be altered. The Serial number may be indicated by an appropriate sticker on the face plate of the equipment.

### 3.2.10 keypad (CIU)

The keypad should be of robust construction and function correctly over the life time of the meter. The supplier should provide the relevant documentation for this equipment.

### 3.2.11 Lifetime

The equipment shall be certified for a minimum of a 12 year life cycle.

To ensure that this specification is satisfied the supplier shall submit a certified SLT-Statistical Lifetime Test.

In addition the Purchaser will request the Supplier who will be awarded the contract to submit a certified ALT (Accelerated Lifetime Test) and IEC test reports one for each contract phase using an international recognized and accredited test facility.

### 3.2.12 Design and Construction

The Contract Supplies shall be designed to facilitate inspection, cleaning and repairs and for operation, in which continuity of service is the first consideration. All apparatus shall be designed to ensure reliable and safe operation under the atmospheric conditions prevailing at the Site and under such sudden variations of load and voltage as may be met with under working conditions of the system, and short circuits, including those due to faulty synchronizing, within the rating of the apparatus. The general operating conditions are given in this specification.

In no part of the equipment, including bus bars, connection, isolators, fuses, contacts and cable boxes shall the temperature rise exceed the values specified in the relevant IEC or equivalent Standards.

Corresponding parts liable to renewal shall be interchangeable. When required by the Purchaser, the Supplier shall demonstrate this quality. All apparatus shall operate without undue vibration and with the least practicable amount of noise.

All apparatus shall be designed to exclude vermin and insects from entering the equipment.

### 3.2.13 Training

The supplier is required to provide onsite training for the installation, commissioning and maintenance of all equipment. The supplier must provide a training schedule together with the bid. The training must conclude with a test for the trained personnel to ensure and verify competence. The training schedule will detail the various levels and types of training; this is envisaged to include, but is not limited to, training to the following personnel:

1. Installation technicians – for the installation, commissioning, maintenance and testing of equipment
2. Administrative personnel – for the software application and vending environment

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

3. Database and application personnel – for assistance and maintenance of the back office integration

The supplier shall include the following in the cost of training for each:

- 1- The cost of the needed prepaid meters software to be downloaded on the computers (the software will be the property of the purchaser)
- 2- The cost of the trainers needed to conduct:
  - a) Three sessions for the Administrative personnel and the Database and application personnel
  - b) Three sessions for the installation technicians personal.

### 3.2.14 Integration

Integration must utilize API through web services for integration with each local council billing application.

### 3.2.15 Service Level Agreement

The supplier is requested to suggest a degree of Service Level Agreement. It is envisaged that the supplier provide a variety of options, these may include, but are not limited to, the following options:

- 24/7 telephonic support
- Onsite support on request
- Local support
- Onsite support for a duration of one year

The SLA and its associated cost shall not be covered under this contract.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.2.16 Meter Certification

All meters are required to have a traceable calibration certificate, this is to be provided with the metering device and made available to the user on request in soft copy. In addition the bidder should submit an official certificate that the proposed meter is supporting the STS protocol.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.3 PARTICULAR TECHNICAL SPECIFICATIONS

This Section covers the particular technical requirements of the single phase prepaid metering system and equipment to be procured under this contract. By conflict between the general specification and the particular specifications below the particular specifications prevail.

#### 3.3.1 Prepaid Metering System

##### 3.3.1.1 Prepaid Metering system overview

The prepayment system will be distributed by the Purchaser to local councils, it is therefore required that the prepayment system shall be uniquely coded via a database code or identifier linked to the meters. So that meters and token from this region cannot be used in another region.

The prepayment environment will be made up of the following equipment and components:

- The metering device, this includes the user interface for the loading of credit and other data. The metering device must be securely mounted to prevent tamper.
- CIU
- The vending station, specifically the hardware, software.
- Flexible and user defined reports from the software to allow reporting on all aspects of the system and the consumer consumption and spend. Trend analysis must form part of the reporting options.
- Integration interface allowing integration as per 3.2.14.

##### 3.3.1.2 STS Prepaid meters

###### 3.3.1.2.1. Standards

The STS prepayment meter will conform to the applicable IEC standards for this type of equipment. These standards are:

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

- BS EN61036: 1996: Alternating current static watt-hour meters for active energy (classes 1 & 2.)
- BS5685: 1979: Part 1: Specification class 0.5, 1 and 2 single-phase and Polyphase, single rate and multi-rate watt-hour meters.
- IEC61107: Data Exchange for Meter Reading, Tariff and Load Control.
- IEC 62055-41: Electricity metering-Payment systems. Part 41: Standard transfer specification (STS)-Physical layer protocol for one-way numeric token carrier systems.
- IEC 62055-31: Electricity metering-Payment systems. Part 31: Particulars requirements for static payment meters for active energy (classes 1 & 2.)
- IEC 62055-51: Electricity metering-Payment systems. Part 51: Standard transfer specification (STS)-Physical layer protocol for one-way numeric and magnetic card token carrier systems.
- IEC 62056 : Electricity metering - Data exchange for meter reading, tariff and load control.
- The meters should support DLMS/COSEM protocol.

Where these standards have been updated by newer versions the most recent version will apply. The supplier must provide standards pertinent to the equipment. Included in these must be the security standards for the token device and the transfer mechanism. The standards must refer to the security standards applied, specifically including the token device, the transfer mechanism and for all interactions between the token and its environment.

The security of the system is highly recommended with all the requirements to achieve this issue. And each bidder shall provide the security measures/ procedures in the specification table below.

The British Standard specific to the enclosure and form factor will apply. Where the meter security and anti-tamper measures cause a deviation from these standards, the supplier shall note these deviations.



The measurement standard will be for class 1 metering devices, active energy only.

Meter types will be:

- Split meter, where the measurement and contactor – used to disconnect the line from the load, and limit the load to the customer will be housed in one enclosure and the customer interface unit CIU will be housed in a separate enclosure.
  - The measurement enclosure will conform to the all standard specifications relating to the split meter.
  - The Display will not be required to conform to the standard housing specifications.

### **3.3.1.2.2 Operational Requirements**

#### **3.3.1.2.2.1 Measurement**

The meter must measure active energy to an accuracy of class 1, with a range from **5 to 80** Ampere for single and **10 to 100A** for three phase. The meter is of the direct-connect type, with the standard applicable to this type of meter. The meter must also have a flashing red rate LED indication the rate of consumption and this indicator must also allow for calibration checks.

#### **3.3.1.2.2.2 Real Time Clock**

The metering device must have a real time clock providing an accuracy of better than 0.5-second drift per day.

#### **3.3.1.2.2.3 Data storage**

The metering device must be able to store all program parameters and metering data on a non-volatile memory for at least 12 years in case of any power failure. The non-volatile memory shall be transferable to a new meter in case of malfunction of the current meter in use (meter black box).

#### **3.3.1.2.2.4 Reverse Energy**

The meter must provide an anti-tamper indication on the display. The meter must also be able to be programmed to add both the forward and reverse energy to a single energy register. This energy register must be available on the display.

#### **3.3.1.2.2.5 Credit display in Kwh**

The meter must be able to display the remaining credit in (kWh).

#### **3.3.1.2.2.6 Low Credit Alarm**

Once the available credit falls below a programmed level a visual and audible alarm must be triggered. The audible alarm should preferably be programmable by the utility regarding the duration once triggered and interval, until the condition is remedied.

Friendly credit criteria shall be determined in the parametrization / customization sheet for the awarded bidder.

#### **3.3.1.2.2.7 Tariff**

The meter shall have the capability to calculate the consumption with kWh energy values only.

**The meter must support multi –tarrif mechanism, such as flat rate tarrif, Time of Use (TOU)... etc**

#### **3.3.1.2.2.8 Current Limit**

The meter must allow for current limiting to be programmed by the utility. The current limit function shall be activated with a 40 - 60 seconds delay after the current limit event occurred.

### 3.3.1.2.2.9 User interface

- Push button or similar interface allowing the consumer to:
  - Scroll through the displays
  - Setting the relay back on in order to use the remaining credit.
- Optical interface allowing interaction with the meter and a hand held unit or similar device. The optical interface will conform to IEC61107 and allow all functions of the meter to be extracted programmed and set **taking into consideration the security for each local council.**
- Display – for split meter equipment
- All features listed above (3.3.1.2.2.4. to 3.3.1.2.2.8) must be available on the display in a user-friendly manner. Display sequences, parameter list and the display time should preferably be user programmable.
  - Digits: Minimum – 8, Minimum height – 4.5 mm
  - Backlit (optional)
  - Active Rate indication
  - Token activity: Insertion, Error insertion, Successful insertion, credit transferred
  - Error and Fault conditions
  - The display must function| during a power outage, that is, the display must be internally powered so that it functions when there is no external power supplied to the meter
- Audible device
  - The audible device must indicate various states important to the user; these include, but are not limited to the conditions listed below. The audible alarm should preferably be programmable regarding the duration once triggered and interval, until the condition is remedied.
  - Emergency credit
  - Load limiting condition
  - Token activity
- The contractor shall provide parametrization / customization sheet in order to define the preset values and settings for meter manufacturing.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### **3.3.1.2.2.10 Contactor**

The contactor will provide the function to connect and disconnect the load. The contactor will be of a single pole type for single phase. The contactor will be triggered on the following conditions:

- Zero credit reached.
- Current limiting with a min. 40 seconds delay
- In the case of the meter malfunctioning the contactor must switch to the open position
- In case of over and under voltage (should preferably be programmable by the user), the contactor must switch to the open position.
- Tamper condition to be monitored when no power connected to meter, or unauthorized people open the terminal cover, case cover, modem cover. Remotely will be reconnected by HHU or from server.
- In case of phase failure for three phase meter, the contactor must switch to the open position if the meter programmed to disconnect when a phase failure exists.

### **3.3.1.2.2.11 Battery Alarm**

The meter shall have an alarm showing that the battery is low or damaged.

Minimum shelf life time of battery shall be not less than 3 years.

Minimum life time of battery shall be the same as the life time of the meter.

The meter should include in addition to the battery a super cap in order to be able to preserve date, time and information in the meter.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

**3.3.1.2.2.12 Self Diagnostic (Testing Procedure)**

The meter shall have self (diagnostic) testing procedure and the bidder shall submit explanation of this procedure.

**3.3.1.2.3 Meter Housing**

The housing should comply with BS5685. Consideration will be given should other standards apply specifically to accommodate the anti-tamper and secure installation of the metering device. The meter dimensions must not exceed those provided for a single-phase and three-phase whole current meter within the standard. The user may decide to install the metering device inside an enclosure; provision must therefore exist for the supplier to cooperate with the user to assist in the design/assembly mechanism for such a fitment.

One of the most prevalent tamper methods includes the piercing of the incoming conductor. Using an extended terminal cover, thereby ensuring that no conductor is visible, can prevent this. The terminal cover should therefore also be fitted with securing seals and an anti-tamper switch. Other alternatives include rear entry of the conductors into the metering device. The supplier must describe the method of ensuring or reducing the ability to tamper with the metering device.

**3.3.1.2.3.1 Customer Interface Unit (CIU) – specific to split meters**

The Customer Interface unit must comply with the general electrical housing specifications and adhere to the general safety regulations required for electrical goods, specifically the resistance to fire. The power for the unit should be from the consumer supply. The CIU must function during a power outage, that is, it must be internally powered so that it functions when there is no external power supplied to the meter.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

( PEA MOF \_ 04/2018 ) المناقصة العامة رقم

### **3.3.1.2.3.2 Critical Performance Parameters**

- The offered prepayment system complies with all the required specifications and functions
- The software and database shall have no limitation on the number of named users and workstations it can accommodate.
- A standard vending operation shall be less than 15 seconds from request to completion token printing or programming.
- Thin client architecture shall require less than 32kb/sec to be functional over LAN/WAN.

### **3.3.1.2.4 Optional Features**

#### **3.3.1.2.4.1 Maximum Demand**

The meter should be able to calculate the Maximum Demand in kW, for a programmable set of interval periods ranging from 5 minutes to 60 minutes. The date and time of the Maximum Demand occurrence should also be stored. The maximum demand should be reset automatically once a month – on the first day of the month. The previous maximum demand should be stored in a cumulative Maximum Demand register.

#### **3.3.1.2.5 Load Management**

The meter should provide a facility for load management. The contactor should be switched under the following conditions:

- Programmed Load limit exceeded.

### **3.3.1.3 Communication – Meter and Customer Interface Unit**

The required medium of communication between the meter and the Customer Interface unit is only via Power Line Carrier PLC.

It must be possible to communicate with the meter via the Customer Interface Unit, when credit is zero and the power to the consumer has been disconnected. The supplier is to indicate the method of managing this condition.

**Also, the meters must be upgradable to smart in the future by adding PLC or GPRS Modem.**

The bidder shall submit evidence of communication success rate of no less than 95% for the distance offered by the manufacturer.

**3.3.1.4 Token**

The token is a data transfer mechanism; it transfers setup parameters and credit in kWh to the metering device.

The same type of tokens must be used for all type of prepayment meters.

**3.3.1.5 Security**

The environment may be hostile and special consideration must be given to the security employed. Preference will be given to suppliers that can show exceptional secure designs and implementation. This should include standards applied, tests completed, installed base versus number of security violations, especially with regards to the token. An overview of the system integrity and details of the security employed, not only within the token but also to the entire environment must be supplied.

The security of the system must be shown to be of a high standard between the various components that is the communications link between the meter and the customer interface unit.

**3.3.1.6 Additional Features**

The functions required are detailed below; the supplier should present any additional features.

**3.3.1.7 Data Transfer**

The token must transfer data to metering device.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

**3.3.1.7.1 Data transfer from vending station to metering device**

- Purchased Credit – This must be in energy units (KWh). The supplier is to detail the method employed.
- Program parameters – This will consist of switching tables, load management switching parameters (if available). These parameters should be transferred automatically without operator intervention.

**3.3.1.8 Vending Station**

The supplier shall detail the features of the vending station functionality and the ability of the vending station to interface to a third party billing system, using a SQL and Oracle database. The ability to interface to third party applications is an imperative. The supplier must detail the resources available to assist in the integration. The functionality must include:

- Menu language must be English, with the ability to switch to Arabic. If this is not currently available the vendor must provide and explain a method of achieving this, including costs and duration – ideally within the software a separate file should be referenced that may be translated for the entire GUI/user interface or at least the main interface section.
- Password protection
- Data Backup
- Data transfer using API through web service.
- Each bidder shall provide details about vending application.
- The Vending Application must have the ability to deal with debts, fees, fixed charges, external vending stations.

The preferred method to connect to the database would be via web interface.

Creation of vending stations should be via company license not per vending station and should not be bound to PC (machine).



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### 3.3.1.9 Hand Held Unit

The system must support the use of robust hand held units, preferably not laptops, to program and interrogate the metering devices in the field. The handheld unit must be able to perform the same functionality as the software provided that is used for metering device taking into consideration the security where the hand held unit is **only used for each council**.

### 3.3.1.10 Reporting and Information

The database shall be accessible via standard SQL-based report generation tools.

### 3.3.1.11 Meter Life Cycle Tracking

In order to facilitate meter life cycle tracking, the system shall accommodate at least the following location types:

- i) Supplier
- ii) Inventory
- iii) Store Scrap
- iv) Store Resource
- v) Consuming Location

In addition in order to track meter life cycle, the system shall further allow for the following modes of operation;

- i) Received
- ii) Installed
- iii) Removed
- iv) Scrapped
- v) Returned to supplier

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

### **3.3.1.12 Single Phase Split Meters - Additional Specifications**

LED status indicators; meter/display link ok, contactor position on/off, meter status ok.

## **3.4 MOBILE VENDING**

The proposed solution must include a Mobile Payment Feature (mobile application), the bidder must submit detailed description of this application and compatibility with mobile sets software's. This functionality will be the same as the vending station, yet with a reduced set of features that relate to set-up and configuration. The mobile vending station platform will allow for credit to be purchased, tokens to be recharged on site.

## **3.5 Software Update/Upgrade Service**

3.6.1 If during the period of validity of this contract software improvements are carried out to the version of the systems, the improvements as agreed upon by PEA and THE SUPPLIER can be included in scheduled upgrade of the Systems.

3.6.2 The periods of software upgrades could be triggered by events such as, but not limited to, the following:

- a) *{Software}* System new releases (versions, enhancements and modules
- b) Operating System upgrades
- c) Database upgrades

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

3.6.3 THE SUPPLIER commits itself to maintaining in the software those legal aspects required for the fulfilment of the Laws in force of the {Country} as well as to inform PEA of any software improvements or repairs carried out in new versions of the systems as they become available . Legal requirements adaptation services will be carried out subject to the same conditions stated for the software enhancements services. For the unknown future legal requirements (changes) that may come into play after implementation, the effort of adapting the system to them will be analyzed and quoted for case by case as we are unable to know now those future requirements.

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

Note:

All bidders shall fill and submit the following specification table with the required information along with the technical offer

No.	Required data	Offered Data _ single phase
1.	IEC specs and standards	
2.	Supplying period	
3.	Quality Certificate	
4.	STS compliance certificate for Metering Device	
5.	STS compliance certificate for software	
6.	Lifetime	
7.	Degree of protection for metering device	
8.	Warranty	
9.	Software and communication Security	
10.	Support of system	
11.	Meter accuracy	

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF\_ 04/2018 )

12.	Voltage range	
13.	Current range	
14.	THD	
15.	Over voltage protection	
16.	Under voltage protection	
17.	Tamper sensor	
18.	Self-Diagnostic	
19.	Keypad (CIU)	
20.	PLC communication type between meter and keypad	
21.	Audible alarm	
22.	Visual alarm	
23.	Multi – Tariff Mechanism	
24.	Friendly credit criteria	
25.	minimum period for data storage ( year ) without electricity	
26.	Operating conditions – temperature	
27.	Operating conditions – humidity	

# State of Palestine

Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

دولة فلسطين

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

28.	Type of screen	
29.	Number of screen digits	
30.	Back light of screen	
31.	life time of contactor	
32.	Capacity of contactor ( amper )	
33.	Meter Housing	
34.	Shelf life time of battery	
35.	Life time of battery ( year )	
36.	Battery with super cap	
37.	Real time clock	
38.	Real time clock accuracy ( second / day )	
39.	Installation	
40.	Communication speed with CIU	
41.	Type of integration	
42.	Service Level Agreement	
43.	Meter certification	

# State of Palestine

Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

دولة فلسطين

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

44.	Critical performance parameters compliance with reference to point No. 3.3.1.2.3.2	
45.	Vending stations license type	
46.	Software update/ upgrade service	
47.	Oracle database and SQL server	
48.	Mobile vending	

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

تتم احوالة العطاء وفق الاتي :-

- سيتم مطابقة العروض للشروط العامة والخاصة والمطابقة للمواصفات الفنية .
- يتم الاحالة على الاقل سعراً حسب المطابق في البند اعلاه والملبي لشروط التأهيل التالية:

### Post-Qualification Requirements

After determining the lowest-evaluated bid in accordance, the Purchaser shall carry out the post-qualification of the Bidder, using only the requirements specified. Requirements not included in the text below shall not be used in the evaluation of the Bidder's qualifications.

#### (a) Financial Capability

The Bidder shall furnish documentary evidence that it meets the following financial requirement(s):

1. To present duly ORIGINAL certified copies of the last three (3) years balance sheet profit and loss account; these copies shall be certified by the bidder Tax Authorities. The Purchaser reserves the right to communicate with the bidder Tax Authorities with regard of the accuracy of these certified documents.
2. To show an average annual turnover for the last 3 years of at least one time the bid price.
3. To have no overdue debts of any kind towards the Revenue Authorities and local property taxes for local bidders.

#### (b) Experience and Technical Capacity

The Bidder shall furnish documentary evidence to demonstrate that it meets the following experience requirement(s):

1. To present a list of a minimum of two utilities references for sold similar STS Prepaid electricity meters and the number of STS Prepaid meters per each project. The list shall:



التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

- a. Cover the last five (5) years for supply of similar STS Prepaid meters, as well as supply in progress.
- b. Bidder should provide evidences of similar implemented projects for the same proposed product with sufficient quantities of deliveries and having minimum two years of operating experience.

The Purchaser reserves the right to communicate with the utilities in particular the electricity utilities to which meters have been supplied with regard to the accuracy of the information and the performance of the meters for an experience check.

2. The bidder shall furnish a customer satisfaction letter from a minimum of two electric utilities about the performance of the STS Prepaid meters sold to these utilities
  3. To submit the company profile of the bidder;
- (c) The Bidder shall furnish documentary evidence to demonstrate that the Goods it offers meet the following usage requirement:

As detailed in the technical specifications

If Bidder is not manufacture

If a Bidder is not a manufacturer, but is offering the Goods on behalf of the Manufacturer under Manufacturer's Authorization Form (Section IV, Bidding Forms), the Manufacturer shall demonstrate the above qualifications (a), (b), (c).

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المناقصة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

الشروط الخاصة

1. مدة التوريد هي 10 أسابيع من تاريخ توقيع العقد .
2. شهادة فنية (warranty) على المواد لمدة خمسة سنوات من المصنع و المناقص.
3. مكان التوريد مستودعات سلطة الطاقة / الضفة الغربية .
4. كفالة حسن التنفيذ 10% عند توقيع العقد وتحدد الفترة من قبل الجهة المستفيدة .
5. تقديم كفالة صيانة 5% عند الاستلام النهائي وتحدد الفترة من قبل الجهة المستفيدة.
6. Routine tests shall be made on each unit of all equipment in the factory
7. جميع مصاريف السفر للمهندسين ( ثلاثة مهندسين ) من سلطة الطاقة لاجراء الفحوصات في المصنع على حسب المناقص .

**State of Palestine**

**Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority**



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

**دولة فلسطين**

**سلطة الطاقة والموارد الطبيعية**

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

## **Pre-paid Metering System – STS Standard Single Phase and Three Phase Meters**

### **List of Goods and Delivery Schedule**

# State of Palestine

Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

دولة فلسطين

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

Item	Description	Unit	Quantity	Final (Project Site) Destination	Delivery Date (Weeks)
A1	STS compliant Single Phase meter with split keypad (CIU) 230V 2 wire, 5 - 60 A	pcs	6,200	PENRA warehouse in West Bank	10
A2	STS compliant three Phase meter with split keypad (CIU) 400V 4 wire, 10 - 100 A	pcs	600	PENRA warehouse in West Bank	10
A3	Vending Station – Software	pcs	4	PENRA warehouse in West Bank	10
A4	Vending Station - Hardware	pcs	6	PENRA warehouse in West Bank	10

State of Palestine

Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

دولة فلسطين

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

		التاريخ: 2018 / 09 / 23		المنافسة العامة رقم ( 04/2018 ) PEA MOF	
A5	Hand Held Unit	pcs	6	PENRA warehouse in West Bank	10

State of Palestine

Palestinian Energy & Natural Resources  
Authority



سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

دولة فلسطين

سلطة الطاقة والموارد الطبيعية

التاريخ: 2018 / 09 / 23

المنافسة العامة رقم ( PEA MOF \_ 04/2018 )

## Pre-paid Metering System – STS Standard Single Phase and Three Phase Meters List of Related Services and Completion Schedule

Service	Description of Service	Quantity	Physical Unit	Place where Services shall be performed	Final Completion Date(s) of Services
S1	Training as stated in the technical specifications	For 6 sessions	L.S	Local Councils – West Bank	Before the delivery
S2	Integration		L.S	Local Councils – West Bank	Before the delivery