مناقصة عمومية **تلزيم مشروع تغذية المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى المطبعة – غرفة الخوادم - سن الفيل - بالطاقة الكهربائية من خلال نظام متكامل للألواح الشمسية بطريقة المناقصة العمومية**	
مُلخّص عن الصفقة	
إسم الجهة الشارية	المركز التربوي للبحوث والإنماء - المشروع المشترك - دعم المرحلة الثانية من برنامج مبادرة توفير التعليم لجميع الأطفال
عنوان الجهة الشارية	مبنى المركز التربوي للبحوث والإنماء – المدينة المهنية – الدكوانة
رقم وتاريخ التسجيل	1147/م تاريخ 2023/07/27
عنوان الصفقة	تلزيم شراء نظام متكامل للألواح الشمسية لزوم تزويد المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى سن الفيل بالطاقة الكهربائية
موضوع الصفقة	تلزيم شراء نظام متكامل للألواح الشمسية لزوم تزويد المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى سن الفيل بالطاقة الكهربائية بطريقة المناقصة العمومية.
طريقة التلزيم	مناقصة عمومية
نوع التلزيم	لوازم
مدة صلاحية العرض[1]	(/90/ يوماً من التاريخ النهائي لتقديم العروض)
ضمان العرض[2]	يُحدد ضمان العرض بقيمة مقطوعة 7000 دولار أميركي
مدة صلاحية ضمان العرض[3]	تُحدد مدة صلاحية ضمان العرض /118/ يوماً من الموعد النهائي لتقديم العروض.
ضمان حسن التنفيذ[4]	10% من قيمة العقد.
الإرساء	السعر الإجمالي الأدنى
مكان استلام دفتر الشروط	قلم المديرية الإدارية للمركز في المبنى الرئيسي في الطابق الثامن
مكان تقديم العروض	قلم المديرية الإدارية للمركز في المبنى الرئيسي في الطابق الثامن
مكان تقييم العروض	المركز التربوي للبحوث والإنماء-المبنى الرئيسي في الطابق الأول – غرفة 116
مدة التنفيذ	3 أشهر من تاريخ الموافقة
عملة العقد	الدولار الاميريكي
دفع قيمة العقد[5]	الدولار الاميريكي فريش

[1] م. 22 من ق.ش.ع
[2] م. 34 من ق.ش.ع
[3] م. 34 من ق.ش.ع
[4] م. 35 من ق.ش.ع
[5] م. 37 من ق.ش.ع

القسم الأول
أحكام خاصة بتقديم العروض وارساء التلزيم

المادة 1: **تحديد الصفقة وموضوعها**

يجري المركز التربوي للبحوث والإنماء وفقًا لأحكام قانون الشراء العام وبطريقة الظرف المختوم، مناقصة عمومية تلزيم مشروع تغذية المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى المطبعة – غرفة الخوادم - سن الفيل - بالطاقة الكهربائية من خلال نظام متكامل للألواح الشمسية ، وفق دفتر الشروط هذا ومرفقاته التي تُعتبر كلها جزأً لا يتجزأ منه.

1- عند التعارض بين أحكام دفتر الشروط هذا وأحكام قانون الشراء العام تطبق أحكام قانون الشراء العام.
2- تتم الدعوة الى هذا التلزيم عبر الإعلان على المنصة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام وعلى الموقع الالكتروني الخاص بالمركز التربوي للبحوث والإنماء.
3- مرفقات دفتر الشروط
   - الملحق رقم 1: المواصفات الفنية
   - الملحق رقم 2: مستند التصريح/التعهد
   - الملحق رقم 3 : مستند تصريح النزاهة
   - الملحق رقم 4: نموذج ضمان العرض
   - الملحق رقم 5: جدول الأسعار
   - الملحق رقم 6: تصريح بصاحب الحق الاقتصادي

4- يمكن الإطلاع على دفتر الشروط هذا والحصول على نسخة منه من المركز التربوي للبحوث والإنماء كما يُنشر على المنصة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام وعلى الموقع الالكتروني للمركز التربوي للبحوث والإنماء.
5- يُطبق على دفتر الشروط هذا أحكام قانون الشراء العام والأنظمة الأخرى المرعية الإجراء.

المادة 2: العارضون المسموح لهم الإشتراك بهذه الصفقة

يحق تقديم عرض واحد لكل من الأشخاص المعنويين (مؤسسة، شركة) أو أي اتحاد بين أشخاص معنويين، والذين يؤمّنون شروط المشاركة التالية:

1- <u>المستندات الإدارية</u>:

أ. إفادة شاملة صادرة عن السجلّ التجاري عائد للشركة أو المؤسسة لا يعود تاريخ تصديقها لأكثر من شهر من تاريخ جلسة التلزيم تبيّن رأس مال الشخص المعنوي.
ب. صورة طبق الأصل عن الإذاعة التجارية لا يعود تاريخ تصديقها إلى أكثر من سنة من تاريخ جلسة التلزيم.
ج. صورة طبق الأصل عن براءة الذمة من الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي سارية المفعول بتاريخ جلسة التلزيم.
د. صورة طبق الأصل عن شهادة تسجيل الشركة أو المؤسسة أو مهنة حرّة في وزارة المالية – مديرية الواردات، لا يعود تاريخ تصديقها لأكثر من ستة أشهر من تاريخ جلسة التلزيم.

ه. إفادة عدم إفلاس للشركة والمدير والمفوض بالتوقيع من محكمة الإفلاس لا يعود تاريخ تصديقها لأكثر من شهر من تاريخ جلسة التلزيم.
و. إفادة عدم تصفية للشركة من محكمة التجارة لا يعود تاريخ تصديقها لأكثر من شهر من تاريخ جلسة التلزيم.
ز. تفويض قانوني (إذا قدم العرض ووقعه شخص غير المفوض بالتوقيع عن العارض) مصدق لدى الكاتب العدل
ح. على العارضين الذين يتقدمون للاشتراك بالتلزيم بصفة اتحاد شركات أن يقدموا في عروضهم عقد الشراكة القانوني مسجلاً ومصدّقاً لدى الكاتب العدل يحدد ضمنه الشريك المفوض بالتوقيع على أن يكون جميع الشركاء مسؤولين دون استثناء تجاه المركز بالتكافل والتضامن في موضوع تنفيذ دفتر الشروط لهذا التلزيم. ويطبّق على الشركاء في الاتحاد البند - أ - من هذه المادة.
ط. سجل عدلي لا يعود تاريخه لأكثر من شهر من تاريخ جلسة التلزيم للمفوض بالتوقيع وفقاً للإذاعة التجارية.
ي. إخراج قيد إفرادي لا يعود تاريخ تصديقه لأكثر من شهر من تاريخ جلسة التلزيم للمفوض بالتوقيع وفقاً للإذاعة التجارية.
ي. إفادة من وزارة الإقتصاد والتجارة اللبنانية (مكتب مقاطعة إسرائيل)، تُثبت أن الشركة الأجنبية تنطبق عليها أحكام قانون مقاطعة العدو الاسرائيلي، وانه لا مانع من التعاقد معها لهذه الناحية
ك. في حال تقديم عرض من شركة أجنبية فيتوجب على هذه الشركة أن تراعي الشروط التالية:

- أن تكون من ضمن إئتلاف يضم شركة لبنانية على الأقل تتوفر فيها كل الشروط التي تطبق على الشركات اللبنانية
- أن يكون لها مكتب إستشاري في لبنان يراعي كل الشروط المطلوبة للإستشاريين الأفراد أو للشركات الإستشارية اللبنانية.
- يتوجب على العارض الأجنبي أن يتقدم بشهادة تسجيل شركته أو مؤسسته لدى المراجع المعنية في بلده مصدقة من السفارة اللبنانية ووزارة الخارجية في لبنان.
- أن يتقدم بالمستند، الذي يثبت صحة الوكالة أو صحة تمثيل الشركة الاجنبية في لبنان، مصدقاً من الجهة التي ترعى وجود هذه الشركة حسب الاصول وحسب قانون البلد الذي أنشئت الشركة وفقاً لقوانينه.

2- <u>الشروط التقنية والفنية:</u>

- العرض الفني ويتضمن:

– تقديم وصف مختصر للهيكل التنظيمي للعارض وملخص للمهمات الأخيرة التي أتمّها أو لا زال يقوم بها.
– وصف مفصّل وكامل لأسلوب ومنهجية وخطة العمل. يجب أن تتضمن خطة العمل تفصيلاً كاملاً للوقت المخطط والمتوقع لكل مهمة خلال كل مراحل المشروع على شكل رسم بياني عمودي. تتوفر الإرشادات حول محتوى هذا الجزء من العرض الفني في **(الملحق رقم 4 – النماذج الموحدة - العرض الفني من أ إلى ز)**. يجب أن تكون خطة العمل منسجمة مع جدول العمل. كما يتضمن هذا الوصف:

- قائمة بفريق العمل للعارض، مصنفة حسب مجال الخبرة والمنصب الذي سيكلف به كل منهم وواجباتهم.
- تقدير لمدخلات فريق العمل اللازمة لتنفيذ المهمة. يجب أن يشمل بيان المدخلات عدد شهور/أسابيع عمل الموظفين بشكلٍ مستقل لكل من العمل المكتبي والأنشطة الميدانية.
- وصف مفصّل للمنهجية العُرضة للتدريب إذا نصّ جدول البيانات على كون التدريب جزءًا محدّدًا من المهمة.
- نسخة الكترونية عن العرض الفني.

المادة 3: طريقة التلزيم والإرساء

1. يجري التلزيم بطريقة المناقصة العمومية

2. يسند التلزيم مؤقتًا الى العارض المقبول شكلًا من الناحية الإدارية والفنية والذي قدم السعر الإجمالي الأدنى.

3. إذا تساوت الأسعار بين العارضين. أعيدت الصفقة بطريقة الظرف المختوم بين أصحابها دون سواهم في الجلسة نفسها، فإذا رفضوا تقديم عروض أسعار جديدة أو إذا ظلت أسعارهم متساوية عين الملتزم المؤقت بطريقة القرعة بين أصحاب العروض المتساوية.

المادة 4: شروط مشاركة العارضين

<u>أولًا: الغلاف رقم (1) الوثائق والمستندات الإدارية</u>

أ- الشروط العامة:

1- كتاب التعهد (التصريح) وفق النموذج المرفق موقّعًا وممهورًا من العارض مع طوابع بقيمة 50,000 ل.ل. ويتضمن التعهد، تأكيد العارض لالتزامه بالسعر وبصلاحية العرض.
2- إذاعة تجارية محدّد فيها صاحب الحق المفوّض بالتوقيع عن العارض، تُبين توقيع المفوض قانونًا بالتوقيع على العرض.
3- التفويض القانوني اذا وقع العرض شخص غير الشخص الذي يملك حق التوقيع عن العارض بحسب الإذاعة التجارية، مصدّق لدى الكاتب بالعدل.
4- سجل عدلي للمفوض بالتوقيع أو "من يمثله قانونًا" لا يتعدى تاريخه الثلاثة أشهر من تاريخ جلسة التلزيم، خالٍ من أي حكم شائن.
5- عقد الشراكة مصدق لدى الكاتب بالعدل في حال توجبه، والمُحدد في المادة (6) من هذا الدفتر.
6- شهادة تسجيل العارض في مديرية الضريبة على القيمة المضافة لا يعود تاريخ تصديقها لأكثر من ستة أشهر من تاريخ جلسة التلزيم إذا كان خاضعاً لها، أو شهادة عدم التسجيل اذا لم يكن خاضعًا، وفي هذه الحالة يلتزم العارض بسعره وان أصبح مسجلًا في فترة التنفيذ.
7- شهادة تسجيل العارض لدى وزارة المالية – مديرية الواردات.
8- براءة ذمة من الصندوق الوطني للضمان الإجتماعي "شاملة أو صالحة للإشتراك في الصفقات العمومية" صالحة بتاريخ جلسة التلزيم تفيد بأن العارض قد سدد جميع اشتراكاته. يجب أن يكون العارض مسجلًا في الصندوق وترفض كل إفادة يُذكر عليها عبارة "مؤسسة غير مسجلة".
9- إفادة شاملة صادرة عن السجل التجاري تبيّن: المؤسسين، الأعضاء، المساهمين، المفوضين بالتوقيع، المدير، رأس المال، نشاط العارض، الوقوعات الجارية.
10- افادة صادرة عن المحكمة المختصة (السجل التجاري) تُثبت ان العارض ليس في حالة إفلاس وتصفية.
11- ضمان العرض المحدد في المادة (8) من هذا الدفتر.
12- مستند تصريح النزاهة موقع من العارض وفقًا للأصول (الملحق رقم 2)
13- نسخة عن الإيصال المسلّم له من قبل المركز عند حصوله على دفتر الشروط الخاص بالصفقة. (اذا وجدت)
14- تصريح عن اصحاب الحق الاقتصادي حتى آخر درجة ملكية.

ب- الشروط الخاصة بموضوع الصفقة

1- **المؤهلات الفنية/التقنية/المهنية**
العرض الفني وفقًا للمواصفات المطلوبة في الملحق (1)

ج- في حال تقديم عرض من شركة أجنبية يتوجب على هذه الشركة أن تراعي احد الشروط التالية:
1- أن تكون من ضمن إئتلاف يضم شركة لبنانية على الأقل تتوفر فيها الشروط المطلوبة بموجب دفتر الشروط هذا.
2- الحضور الشخصي للممثل القانوني عن الشركة لإجراءات الشراء،
3- أن يكون لها وكيل أو ممثل في لبنان مكلف توقيع العقد عنها.

إضافة إلى الشروط أعلاه، يتوجب **على العارض الأجنبي** أن يتقدم بشهادة تسجيل شركته أو مؤسسته لدى المراجع المعنية في بلده، بالإضافة الى باقي المستندات المطلوبة بموجب الفقرة (أولًا) من هذه المادة بحسب البلد الذي توجد فيه الشركة، تصدق كافة المستندات المطلوبة من السفارة اللبنانية في بلد العارض ومن وزارة الخارجية في لبنان، كما عليه أن يتقدم بإفادة من وزارة الاقتصاد والتجارة اللبنانية تُثبت انطباق أحكام قانون مقاطعة العدو الاسرائيلي على العارض لا يعود تاريخ تصديقها لأكثر من ثلاثة أشهر من تاريخ جلسة التلزيم.

ثانيًا: الغلاف رقم (2) بيان الأسعار
يُقدم العارض بيانًا بالأسعار موقّع من قبل العارض وفقًا للملحق رقم (5) ويتضمن السعر الافرادي والإجمالي (بالدولار الأميركي) مدوناً بالأرقام والأحرف دون حك أو شطب او تطريس أو زيادة كلمات غير موقّع تجاهها.
يشمل السعر الضرائب والرسوم والمصاريف مهما كان نوعها، وفي حال خضوع الملتزم للضريبة على قيمة الضريبة المضافة عليه أن يقدم سعره مفصلاً مع السعر الإجمالي بما فيه الضريبة على القيمة المضافة. في حال الإختلاف بين الأرقام والأحرف يؤخذ بالسعر الإفرادي المُدون بالأحرف، ويرفض السعر غير المدون بالأحرف الكاملة والأرقام معاً.

المادة 5: العروض المشترَكة
يجوز أن يشترك في تنفيذ المشروع هذا عدة مورّدين ممن تتوفَّر فيهم الشروط الفنيّة والقانونية من قانون الشراء العام شرط أن يعيّنوا، بموجب عقد شراكة أو اتفاقية مشتركة (joint venture)، مصدق لدى الكاتب بالعدل شريكاً رئيسياً مفوضًا يمثّلهم مجتمعين بالتكافل والتضامن ويوقّع باسمهم وتنصرف أعمالُه إليهم، على أن يكون جميع الشركاء مسؤولين دون استثناء تجاه (الجهة الشارية) بالتكافل والتضامن في موضوع تنفيذ دفتر الشروط هذا. في هذه الحالة، ... (تحديد المستندات المطلوب تقديمها من كل عارض)

المادة 6: طلبات الاستيضاح (المادة 21 من قانون الشراء العام)
يحقّ للعارض تقديم طلب استيضاح خطّي حول دفتر الشروط خلال مهلةٍ تنتهي قبل عشرة أيام من تاريخ تقديم العروض. على المركز التربوي للبحوث والإنماء الإجابة خلال مهلة تنتهي قبل ستة أيام من الموعد النهائي لتقديم العروض. ويُرسَل الإيضاح خطيّاً، في الوقت عينه، من دون تحديد هويّة مُصدِر الطلب، إلى جميع العارضين الذين زوّدتهم الجهة الشارية بملفات التلزيم، وتطبق أحكام المادة 21 من قانون الشراء العام في حال ارتأت الإدارة

اجراء تعديلات على دفتر الشروط لأي سبب كان أو بمبادرة منها أم نتيجة لطلب استضياح مقدم من احد العارضين، وفي كل ما يتعلق بعقد الإجتماعات مع العارضين، كما يُمكن المركز التربوي للبحوث والإنماء ، عند الاقتضاء، تحديد موعد معيَّن للعارضين المحتملين لمعاينة الموقع.

المادة 7: مدة صلاحية العرض (المادة 22 من قانون الشراء العام)

1. يُحدد دفتر الشروط هذا مدة صلاحية العرض 90 يوماً من التاريخ النهائي لتقديم العروض.
2. يمكن للجهة الشارية أن تطلب من العارضين، قبل انقضاء فترة صلاحية عروضهم، أن يمدّدوا تلك الفترة لمدة إضافية محدّدة. ويُمكن للعارض رفض ذلك الطلب من دون مصادرة ضمان عرضه.
3. على العارضين الذين يوافقون على تمديد فترة صلاحية عروضهم أن يمدِّدوا فترة صلاحية ضمانات العروض، أو أن يُقدِّموا ضمانات عروض جديدة تُغطّي فترة تمديد صلاحية العروض. ويُعتبَر العارِض الذي لم يُمدِّد ضمان عرضه، أو الذي لم يقدِّم ضمان عرض جديد، أنه قد رَفَض طلب تمديد فترة صلاحية عرضه.
4. يمكن للعارض أن يعدِّل عرضه أو أن يسحبه قبل الموعد النهائي لتقديم العروض دون مصادرة ضمان عرضه. ويكون التعديل أو طلب سحب العرض ساري المفعول عندما تتسلّمه الجهة الشارية قبل الموعد النهائي لتقديم العروض.
5. تمدد صلاحية العرض حكماً في حال تجميد الإجراءات لفترة محددة من قبل هيئة الاعتراضات وفق أحكام الفصل السابع من قانون الشراء العام، وذلك لفترة زمنية تعادل فترة تجميد الإجراءات. وعلى العارض تمديد فترة ضمان عرضه تبعاً لذلك.

المادة 8: ضمان العرض (المادة 34 من قانون الشراء العام)

1. يُحدد ضمان العرض لهذه الصفقة بمبلغ 7000 دولار اميركي
2. تُحدَّد مدة صلاحية ضمان العرض 118 يوماً .
3. يجدد مفعول ضمان العرض تلقائيًا إلى أن يقرر إعادته إلى العارض.
4. يُعاد ضمان العرض إلى الملتزم عند تقديمه ضمان حسن التنفيذ، وإلى العارضين الذين لم يرسُ عليهم التلزيم في مهلة أقصاها بدء نفاذ العقد.

المادة 9: ضمان حسن التنفيذ (المادة 35 من قانون الشراء العام)

1. تحدد قيمة ضمان حسن التنفيذ بنسبة 10% من قيمة العقد.
2. يجب تقديم ضمان حسن التنفيذ خلال فترة لا تتجاوز //15// خمسة عشر يوماً من تاريخ توقيع العقد. وفي حال التخلُّف عن تقديم ضمان حسن التنفيذ، يُصادَر ضمان العرض.
3. يبقى ضمان حسن التنفيذ مجمدًا طوال مدة التلزيم، ويُحسم منه مباشرةً وبدون سابق إنذار ما قد يترتب من غرامات أو مخالفات أو عطل أو ضرر يحدثه الملتزم إلى حين إيفائه بكامل الموجبات.
4. يعاد ضمان حسن التنفيذ الى الملتزم بعد انتهاء مدة التلزيم واتمام الإستلام النهائي الذي يجري بعد تأكّد الإدارة من أن التلزيم جرى وفقًا للأصول.

المادة 10: طريقة دفع الضمانات (المادة 36 من قانون الشراء العام)

- يكون ضمان العرض كما ضمان حسن التنفيذ بموجب كتاب ضمان مصرفي غير قابل للرجوع عنه، صادر عن مصرف مقبول من مصرف لبنان يُبيِّن أنه قابل للدفع غب الطلب، ويقدم ضمان العرض بإسم مناقصة

عمومية لتلزيم شراء نظام متكامل للألواح الشمسية لزوم تزويد المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى سن الفيل بالطاقة الكهربائية

- لا يقبل الإستعاضة عن الضمانات بشيك مصرفي أو بإيصال مُعطى من الخزينة عائد لضمان صفقة سابقة حتى لو كان قد تقرر رد قيمته.

المادة 11: تقديم العروض

1. يوضع العرض ضمن غلافَين مختومَين يتضمن الأول الوثائق والمستندات المطلوبة في البند (أولًا) من المادة الرابعة أعلاه، ويتضمن الثاني الغلاف رقم (2) بيان الأسعار كما هو مطلوب في البند (ثانيًا) من المادة الرابعة أعلاه، ويذكر على ظاهر كل غلاف:
   - الغلاف رقم (1) ورقم (2)
   - اسم العارض وختمه.
   - محتوياته
   - موضوع الصفقة
   - تاريخ جلسة التلزيم.
2. يوضع الغلافان المنصوص عنهما في الفقرة (1) من هذه المادة ضمن غلاف ثالث موحد يتم الحصول عليه من قلم المركز التربوي للبحوث والإنماء عند تقديم العرض مختوم ومعنون باسم المركز التربوي للبحوث والانماء – المدينة المهنية – الدكوانة ولا يذكر على ظاهره سوى موضوع الصفقة والتاريخ المحدد لإجرائها ليكون بالأرقام على الشكل التالي: اليوم / الشهر / السنة / الساعة، وذلك دون أية عبارة فارقة أو إشارة مميزة كإسم العارض أو صفته أو عنوانه، وذلك تحت طائلة رفض العرض، وتكون الكتابة على الغلاف الموحد بواسطة الحاسوب على ستيكرز بيضاء اللون تلصق عليه عند تقديمه إلى المركز التربوي للبحوث والإنماء.
3. ترسل العروض بواسطة البريد العام أو الخاص المغفل أو باليد مباشرة إلى مبنى المركز التربوي للبحوث والإنماء–المديرية الادارية في المبنى الرئيسي الذي يشغله في المدينة المهنية –الدكوانه – الطابق الثامن.
4. عند ادخال اي تعديل على خطتها السنوية , لا سيما الحصول على قروض ام هبات, يجب على الجهة الشارية نشر هذا التعديل على موقعها الالكتروني ان وجد, وعلى المنصة الالكترونية المركزية لدى هيئة الشراء العام , مع احترام مهل الاعلان المنصوص عليها في المادة 12.
5. تُزوِّد الجهةُ الشارية العارِض بإيصال يُبيِّن فيه رقمٌ تسلسليٌّ بالإضافة إلى تاريخ تَسلُّم العرض بالساعة واليوم والشهر والسنة.
6. تُحافِظ الجهة الشارية على أمن العرض وسلامته وسرّيته، وتكفل عدم الاطلاع على محتواه إلا بعد فتحه وفقاً للأصول.
7. لا يُفتَح أيُّ عرض تتسلّمه الجهة الشارية بعد الموعد النهائي لتقديم العروض، بل يُعاد مختوماً إلى العارض الذي قدّمه.
8. لا يحقّ للعارض أن يقدّم أكثر من عرض واحد تحت طائلة رفض كل عروضه.

المادة 12: فتح وتقييم العروض

1. تَفتَح العروض لجنة التلزيم المنصوص عنها في المادة 100 من قانون الشراء العام حيث تتولى حصرًا دراسة ملف التلزيم وفتح وتقييم العروض وبالتالي تحديد العرض الأنسب، وذلك في جلسة علنية تعقد فور انتهاء مهلة تقديم العروض.

2. على رئيس اللجنة وعلى كلٍّ من أعضائها أن يتنحّى عن مهامه في اللجنة المذكورة في حال وقع بأيّ وضع من أوضاع تضارب المصالح أو توقَّع الوقوع فيه، وذلك فور معرفته بهذا التضارب.
3. يمكن للجنة التلزيم الاستعانة بخبراء من خارج أو داخل الإدارة للمساعدة على التقييم الفني والمالي عند الإقتضاء، وذلك بقرار من المرجع الصالح لدى الجهة الشارية. يخضع اختيار الخبراء من خارج الإدارة إلى أحكام قانون الشراء العام.
4. يلتزم الخبراء السرية والحياد في عملهم ولا يحق لهم أن يقرّروا بإسم اللجنة أو أن يشاركوا في مداولاتها أو أن يفصحوا عنها علانية، ويمكن دعوتهم للاستماع والشرح من قبل الجهات المعنيّة. كما يتوجّب على الخبراء تقديم تقرير خطي للجنة يُضَمّ إلزامياً إلى محضر التلزيم.
5. في حال التباين في الآراء بين أعضاء اللجنة، تؤخذ القرارات بأغلبية أعضائها ويُدوّن أيّ عضو مخالف أسباب مخالفته.
6. يحقّ لجميع العارضين المشاركين في عملية التلزيم أو لممثّليهم المفوّضين وفقاً للأصول، كما يَحقّ للمراقب المندوب من قبل هيئة الشراء العام حضور جلسة فتح العروض. كما يمكن للجهة الشارية دعوة وسائل الإعلام لحضور هذه الجلسة على أن تَلحَظ ذلك في ملف التلزيم.

7. **تُفتَح العروض بحسب الآلية التالية:**
   1- يتم فض الغلاف الخارجي الموحّد لكل عارض على حدة واعلان اسمه ضمن المشاركين في الصفقة، وذلك وفق ترتيب الأرقام التسلسلية المُسجلة على الغلافات الخارجية والمسلّمة للعارضين.
   2- يتم فض الغلاف رقم (1) (الوثائق والمستندات الإدارية المنصوص عنها في المادة الرابعة اعلاه) وفرز المستندات المطلوبة والتدقيق فيها تمهيداً لتحديد وإعلان أسماء العارضين المقبولين شكلاً والمؤهلين للاشتراك في بيان مقارنة الأسعار.
   3- يجري فض الغلاف رقم (2) (بيان الأسعار) للعارضين المقبولين شكلًا كلٌ على حدة واجراء العمليات الحسابية اللازمة، وتدوين السعر الإجمالي لكل عارض بما فيه الضريبة على القيمة المضافة في حال كان العارض خاضعًا لها، تمهيدًا لإجراء مقارنة واعلان اسم الملتزم المؤقت.
   4- تُصحِّح لجنة التلزيم أيَّ أخطاء حسابية محضة تكتشفها أثناء فحصها العروض المقدَّمة وفقاً لأحكام دفتر الشروط، وتبلِّغ التصحيحات إلى العارض المعني بشكل فوري.
8. يمكن للجنة التلزيم، في أيّ مرحلة من مراحل إجراءات التلزيم، أن تطلب خطياً من العارض إيضاحات بشأن المعلومات المتعلِّقة بمؤهلاته أو بشأن عروضه، لمساعدتها في التأكُّد من المؤهّلات أو فحص العروض المقدَّمة وتقييمها.
9. تُسجَّل وقائع فتح العروض خطياً في محضر يوقِّع عليه رئيس وأعضاء لجنة التلزيم، كما توضع لائحة بالحضور يوقِّع عليها المشاركون من ممثّلي الجهة الشارية وهيئة الشراء العام، والعارضون وممثلوهم على أن يشكّل ذلك إثباتاً على حضورهم. تُدرَج كل المعلومات والوثائق المتعلِّقة بوقائع الجلسة في سجلّ إجراءات الشراء المنصوص عليه في المادة 9 من قانون الشراء العام.
10. لا يمكن طلب إجراء أو السماح بإجراء أيّ تغيير جوهري في المعلومات المتعلِّقة بالمؤهلات أو بالعرض المقدَّم، بما في ذلك التغييرات الرامية إلى جعل مَن ليس مؤهَّلاً من العارضين مؤهَّلاً أو جعل عرض غير مستوفٍ للمتطلبات مستوفياً لها.
11. لا يمكن إجراءُ أيّ مفاوضات بين الجهة الشارية أو لجنة التلزيم والعارض بخصوص المعلومات المتعلّقة بالمؤهلات أو بخصوص العروض المقدَّمة، ولا يجوز إجراء أيّ تغيير في السعر إثر طلب استيضاح من أي عارض.

12. تُدرَج جميع المراسلات التي تجري بموجب هذه المادة في سجل إجراءات الشراء بحسب المادة 9 من قانون الشراء العام.
13. في حال كانت المعلومات أو المستندات المقدَّمة في العرض ناقصة أو خاطئة أو في حال غياب وثيقة معيَّنة، يَجوز للجنة التلزيم الطلب خطّياً من العارض المعني توضيحات حول عرضه، أو طلب تقديم أو استكمال المعلومات أو الوثائق ذات الصلة خلال فترة زمنية محدَّدة، شرط أن تكون كافة المراسلات خطية واحترام مبادىء الشفافية والمساواة في المعاملة بين العارضين في طلبات التوضيح أو الاستكمال الخطية، ومع مراعاة أحكام الفقرة 3 من البند الثاني من المادة 21 من قانون الشراء العام.

المادة 13: استبعاد العارض

تستبعد الجهةُ الشارية العارض من إجراءات التلزيم بسبب عرضه منافع أو من جرّاء ميزة تنافسية غير منصفة أو بسبب تضارب المصالح وذلك في احدى الحالتين المنصوص عنهما في المادة الثامنة من قانون الشراء العام.

المادة 14: حظر المفاوضات مع العارضين (المادة 56 من قانون الشراء العام)

تُحظَّر المفاوضات بين الجهة الشارية أو لجنة التلزيم وأيّ من العارضين بشأن العرض الذي قدَّمَه ذلك العارض.

المادة 15: رفع السرية المصرفية:

يُعتبر العارض فور تقديمه العرض مُلتزمًا برفع السرية المصرفية عن الحساب المصرفي الذي يودع فيه أو ينتقل إليه أي مبلغ من المال العام المتعلق بهذا التلزيم، سندًا للقرار رقم 17 تاريخ 2020/5/12 الصادر عن مجلس الوزراء.

المادة 16: إلغاء الشراء و/أو أيّ من اجراءاته:

يمكن للجهة الشارية أن تُلغي الشراء و/ أو أيّ من إجراءاته في أيِّ وقت قبل إبلاغ الملتزم المؤقت إبرام العقد، في الحالات التي نصّت عليها المادة 25 من قانون الشراء العام.

المادة 17: قواعد بشأن العروض المنخفضة الأسعار انخفاضاً غير عادياً

يجوز للجهة الشارية أن ترفض أيَّ عرض إذا قرَّرَت أنَّ السعر، مُقترناً بسائر العناصر المكوّنة لذلك العرض المقدَّم، مُنخفض انخفاضاً غير عاديّ قياساً إلى موضوع الشراء وقيمته التقديرية وتُطبق أحكام المادة 27 من قانون الشراء العام في هذا الشأن.

المادة 18: قواعد قبول العرض الفائز (أو التلزيم المؤقت) وبدء تنفيذ العقد:

1. تَقبل الجهةُ الشارية العرَض المقدَّم الفائز وفقًا لأحكام الفقرة (1) من المادة 24 من قانون الشراء العام.
2. بعد التأكُّد من العرض الفائز تُبلغ الجهة الشارية العارض الذي قدَّم ذلك العرض، كما تنشر بالتزامن قرارها بشأن قبول العرض الفائز (التلزيم المؤقت) والذي يدخل حيّز التنفيذ عند انتهاء فترة التجميد البالغة عشرة أيام عمل تبدأ من تاريخ النشر، الذي يجب أن يتضمَّن على الأقلّ، المعلومات التالية:

أ- إسم وعنوان العارض الذي قدَّم العرض الفائز (الملتزم المؤقت)؛

ب- قيمة العرض، ويمكن إضافة ملخص لسائر خصائص العرض الفائز ومزاياه النسبية إذا كان العرض الفائز قد تمّ تأكيده على أساس السعر ومعايير أخرى؛

ج- مدةَ فترة التجميد بحسب هذه الفقرة.

3. فور انقضاء فترة التجميد، تقوم الجهة الشارية بإبلاغ الملتزم المؤقت بوجوب توقيع العقد خلال مهلة لا تتعدّى //15// خمسة عشر يوماً.
4. يوقّع المرجع الصالح لدى الجهة الشارية العقد خلال مهلة //15// خمسة عشر يوماً من تاريخ توقيع العقد من قِبَل الملتزم المؤقّت. يمكن أن تُمدَّد هذه المهلة إلى //30// ثلاثين يوماً في حالات معيَّنة تحدَّد من قبل المرجع الصالح.
5. يبدأ نفاذ العقد عندما يوقّع الملتزم المؤقّت والمرجع الصالح لدى سلطة التعاقد عليه.
6. لا تتَّخذ سلطة التعاقد ولا الملتزم المؤقّت أيَّ إجراءٍ يتعارض مع بدء نفاذ العقد أو مع تنفيذ الشراء خلال الفترة الزمنيّة الواقعة ما بين تبليغ العارض المعني بالتلزيم المؤقت وتاريخ بدء نفاذ العقد.
7. في حال تمنُّع الملتزم المؤقت عن توقيع العقد، تُصادِر الجهة الشارية ضمان عرضه. في هذه الحالة يمكن للجهة الشارية أن تُلغي الشراء أو أن تختار العرض الأفضل من بين العروض الأخرى الفائزة وفقاً للمعايير والاجراءات المحدَّدة في هذا القانون وفي ملفات التلزيم، والتي لا تزال صلاحيتها سارية المفعول. تُطبَّق أحكام هذه المادة على هذا العرض بعد إجراء التعديلات اللازمة.

القسم الثاني
أحكام خاصة بالعقد وتنفيذ الإلتزام

المادة 19: دفع الطوابع والرسوم

- ان كافة الطوابع والرسـوم التي تتوجب وفقًا للأنظمة والقوانين المرعية الإجراء الناتجة عن هذا الإلتزام هي على عاتق الملتزم بما فيها قيمة الضريبة على القيمة المضافة.
- يُسـدّد الملتزم رسـم الطابع المالي البالغ /4/ بالألف خلال خمسـة أيام عمل من تاريخ ابلاغ الملتزم تصـديق الصفقة، و/4/ بالألف عند تسديد قيمة العقد.
- يخضـع ويلتزم المسـتثمر بدفع الرسـوم البلدية عن كل المبالغ المالية والمدفوعة منه للدولة والناتجة عن هذا العقد وتنفيذه وفقًا لأحكام القوانين والأنظمة المرعية الإجراء.

المادة 20: 3 اشهر من تاريخ الموافقة

المادة 21: قيمة العقد وشروط تعديلها

1. تكون البدلات المتَّفق عليها في العقد ثابتة ولا تَقبل التعديل والمراجعة إلا عند إجازة ذلك أثناء تنفيذه ضمن ضوابط محدَّدة وفقاً لشروط التعديل والمراجعة في الحالات الاستثنائية التي نصّت عليها المادة 29 من قانون الشراء العام.
2. تُراعى شروط الإعلان المنصوص عليها في المادة 26 من قانون الشراء العام عند تعديل قيمة العقد.

المادة 22: تنفيذ العقد والاستلام

1. تَستلِم اللوازم/الأشغال/الخدمات لجنة الاستلام المنصوص عليها في المادة 101 من قانون الشراء العام وتُقدِّم تقريرها خلال مدة زمنية أقصاها 30 يوماً تَبدأ من تاريخ تقديم طلب الاستلام من قِبَل الملتزم.
2. يَجري الاستلام على مرحلتين مؤقّتاً ونهائياً، ويمكن أن يجري مرة واحدة أو على مراحل تتناول كلّ مرحلة منها جزءاً من التلزيم. (تعدل حسب طبيعة المشروع وطريقة الإستلام)
3. يتم الاستلام النهائي بعد مرور شهر على الاستلام المؤقت.
4. يَجري الاستلام وفقاً لأحكام المادة 101 من قانون الشراء العام.

المادة 23: الإشراف على التنفيذ والكشوفات (تُطبّق أحكام المادة 31 من قانون الشراء العام)

أولاً: الإشراف:

1. يُطبَّق الإشراف المُتلازم مع تنفيذ الأعمال المطلوبة بالشكل الذي يَضمَن استمرارية العمل وتحقيقه المواصفات المطلوبة والنتائج المرجوّة قبل حلول موعد الاستلام المؤقت.
2. يتولّى الإشراف مَن تُكلِّفه سلطة التعاقد بذلك من ذوي الاختصاص والخبرة والقدرة على متابعة العمل، من داخل سلطة التعاقد، أو خارجها عند الاقتضاء، وعندها يَجري التعاقد مع المُشرِف وِفق أحكام قانون الشراء العام.
3. تُوضع بنتيجة الإشراف تقارير دورية عن سير العمل ووَصف التنفيذ، وعلى المُشرف إبلاغ سلطة التعاقد بكلّ مخالفة أو تصرُّف غير مُنطبق على الأصول ينفَّذ في مواقع العمل.
4. يَحضر المُشرف إلى مواقع العمل بصورة تؤمِّن صحة واستمرارية العمل، كما يدقِّق في الكشوفات ويَحضر عملية تسليم مواقع العمل والاستلام المؤقت والنهائي، ويُبدي رأيه باقتراحات المُلتزم وبالتعديلات المطلوبة

على الأعمال الملزَّمة، ويَقترح الملائم لتنفيذ العمل بطريقة أنسَب، ويَرفع تقريراً بذلك إلى سلطة التعاقد لتأخذ القرار المناسب.

5. يتحمّل من يتولّى الإشراف على الأعمال مسؤوليةً شخصيةً عن أيّ تقصير في الموجبات الملقاة على عاتقه بموجب هذه المادة ويَتَعرَّض للعقوبات المنصوص عليها في الفصل الثامن من قانون الشراء العام.

ثانياً: الكشوفات:

يجب أن يُحدَّد في شروط العقد ما يلي:

1. وُجوب تقديم المُلتزم كشوفات السلع أو الخدمات أو الأعمال المنفَّذة على اختلافها ووجوب تصديقها من قبل سلطة التعاقد؛
2. المهلة القصوى المُعطاة للملتزِم لإعداد هذه الكشوفات ومِهل الموافقة عليها أو تعديلها من قبل سلطة التعاقد؛
3. المهلة القصوى لإصدار أمر الدفع.

المادة 24: الحوادث والمسؤوليات

- يتحمل الملتزم المسؤولية الكاملة عن كافة المخاطر والحوادث التي قد تصيب الغير والعاملين تحت إمرته طيلة فترة تنفيذ الأعمال، كما يعتبر مسؤولاً عن كافة الأضرار التي تلحق بمنشآت الإدارة من جراء وأثناء تنفيذ الأعمال وعليه إتخاذ كافة التدابير لمنع حدوثها.
- على الملتزم تصليح كل عطل وضرر يلحق بمنشآت الإدارة ينتج عن الأعمال التي يقوم بها.
- وفي حال المخالفة تقوم الإدارة بإتخاذ الإجراءات اللازمة وعلى نفقته وتحسم الأكلاف من قيمة ضمان حسن التنفيذ.

المادة 25: دفع قيمة العقد[6] (المادة 37 من قانون الشراء العام)

1. تدفع قيمة العقد بعد تنفيذه بالدولار الأميركي الفريش، بحسب المادة الخامسة من قانون الشراء العام، وذلك بموجب حوالة مصرفية .

2.

أ- تُحدِّد شروط العقد طريقة الدفع بحسب مراحل التنفيذ أو بحسب المُنجزات، على أن تتناسب الدفعات مع المُنجزات، وعلى ألا تتجاوز تسعة أعشار المبلغ المستحق، ويبقى العشر موقوفاً في الخزينة إلى أن يتمّ الاستلام النهائي.

ب- تُردّ هذه التوقيفات عند الاستلام النهائي إذا كان العقد لا يحدِّد مدة لضمان اللوازم أو الأشغال أو الخدمات. ويمكن لسلطة التعاقد أن تكفّ عن اقتطاع التوقيفات العشرية عندما تغطي الضمانات المُعطاة مخاطر ما تبقّى من تنفيذ العقد. كما يحقّ لها استبدال التوقيفات العشرية بضمانة موازية.

ج- عند تسديد الدفعات وفقاً لأحكام هذه الفقرة يجب الأخذ بالاعتبار حسم المبالغ الضرورية لتسديد الدفعات على الحساب المشار إليها في الفقرة 3 ادناه.

3.

أ- يُمكن أن يُجيز العقد لسلطة التعاقد إعطاء الملتزم سلفات لا تتخطّى //20// عشرين بالمئة من قيمة العقد على ألا تتجاوز في أيّ حال سقفاً مالياً مُحدَّداً بمليار ليرة لبنانية. يمكن لسلطة التعاقد، عند تجاوز النسبة

[6] م. 37 من ق.ش.ع

المحدَّدة في هذه الفقرة، وفي حال نصَّت شروط العقد على ذلك، إعطاء الملتزم سلفات لقاء كفالات مصرفية، وذلك بعد إبلاغ هيئة الشراء العام.

ب- تُعاد الكفالة المصرفية المُشار إليها في هذه الفقرة إلى الملتزم عند حسم كامل مبالغ السلفات.

المادة 26: الغرامات (المادة 38 من قانون الشراء العام)

يتوجّب على الملتزم التقيُّد بالمهل المحدَّدة في العقد تحت طائلة دفع الغرامات المحدَّدة فيه.

تُفرض الغرامات بشكلٍ حكمي على الملتزم بمُجرّد مخالفته أحكام العقد دون حاجة لإثبات الضرر.

وتحتسب غرامة تأخير نقدية نسبتها (3%) من قيمة العقد عن كل يوم تأخير في انجاز الأعمال المطلوبة، ويُعتبر كسر النهار نهارًا كاملًا، على أن لا تزيد هذه الغرامات عن (7%) من قيمة العقد. وإذا تجاوزت غرامات التأخير النسبة المذكورة، تُطبق أحكام المادة 33 من قانون الشراء العام في هذا الشأن. وفي جميع الأحوال يُصادر ضمان حسن التنفيذ مؤقتًا الى حين تصفية التلزيم.

المادة 27: أسباب انتهاء العقد ونتائجه (المادة 33 من قانون الشراء العام)

أولًا: النكول

يُعتبر الملتزم ناكلاً إذا خالَف شروط تنفيذ العقد أو أحكام دفتر الشروط هذا، وبعد إنذاره رسمياً بوجوب التقيُّد بكافّة موجباته من قبل سلطة التعاقد، وذلك ضمن مهلة تتراوح بين خمسة أيام كحدٍّ أدنى وخمسة عشر يوماً كحدٍّ أقصى، وانقضاء المهلة هذه دون أن يَقوم المُلتزم بما طُلب إليه. وإذا اعتُبر الملتزم ناكلاً، يُفسخ العقد حكماً دون الحاجة إلى أيّ إنذار وتطبق الإجراءات المنصوص عليها في البند (أولًا) من الفقرة الرابعة من المادة 33 من قانون الشراء العام.

ثانيًا: الإنهاء

1- ينتهي العقد حكماً دون الحاجة إلى أيّ إنذار في الحالتين التاليتين:

أ- عند وفاة الملتزم إذا كان شخصاً طبيعياً، إلاّ إذا وافقت سلطة التعاقد على طلب مواصلة التنفيذ من قبل الورثة.

ب- إذا أصبَح المُلتزم مُفلساً أو مُعسَراً أو حُلَّت الشركة، وتُطبَّق عندئذ الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة الثانية من البند الرابع من المادة 33 من قانون الشراء العام.

2- يَجوز لسلطة التعاقد إنهاء العقد إذا تعذّر على الملتزم القيام بأيّ من إلتزاماته التعاقدية بنتيجة القوة القاهرة.

ثالثاً: الفسخ

1- يُفسخ العقد حكماً دون الحاجة إلى أيّ إنذار في أيٍّ من الحالات التالية:

أ- إذا صدَرَ بحقّ المُلتزم حكمٌ نهائيّ بارتكاب أيّ جرم من جرائم الفساد أو التواطؤ أو الإحتيال أو الغش أو تبييض الأموال أو تمويل الإرهاب أو تضارب المصالح أو التزوير أو الإفلاس الإحتيالي، وفقاً للقوانين المرعية الاجراء؛

ب- إذا تحقَّقَت أيّ حالة من الحالات المذكورة في المادة 8 من هذا القانون.

ج- في حال فُقدان أهلية الملتزم.

2- إذا فُسِخ العقد لأحد الأسباب المذكورة في الفقرة الأولى من هذا البند تُطبَّق الإجراءات المنصوص عليها في الفقرة الأولى من البند الرابع من هذه المادة.

رابعاً: نتائج انتهاء العقد:

1- في حال تطبيق إحدى حالات النكول أو الفسخ المحدَّدة في المادة 33 من قانون الشراء العام، أو في حال تحقَّقَت حالة إفلاس الملتزم أو إعساره، أو في حال وفاة الملتزم وعدم متابعة التنفيذ من قبل الورثة، تُتَّبع فوراً، خلافاً لأيّ نص آخر أحكام الفقرة رابعًا من المادة 33 من قانون الشراء العام.
2- لا يترتَّب أيّ تعويض عن الخدمات المُقدَّمة أو الأشغال المنفَّذة من قبل من يثبت قيامه بأيٍّ من الجرائم المنصوص عليها في الفقرة الفرعية "أ" من الفقرة الأولى من «ثالثاً» من المادة 33 من قانون الشراء العام.
3- يُنشر قرار انتهاء العقد وأسبابه على الموقع الالكتروني لسلطة التعاقد إن وُجِد وعلى المنصة الإلكترونيّة المركزيّة لدى هيئة الشراء العام.

المادة 28: الاقتطاع من الضمان (المادة 39 من قانون الشراء العام)

إذا ترتّب على الملتزم في سياق التنفيذ مبلغ ما، تطبيقاً لأحكام وشروط العقد، حقَّ لسلطة التعاقد اقتطاع هذا المبلغ من ضمان حسن التنفيذ ودعوة الملتزم إلى إكمال المبلغ ضمن مدّة معيَّنة، فإذا لم يفعل اعتُبِر ناكلاً وفقاً لأحكام الفقرة (أولا) من المادة 33 من قانون الشراء العام.

المادة 29: الإقصاء (المادة 40 من قانون الشراء العام)

تطبق أحكام الإقصاء على الملتزم الذي يعتبر ناكلًا أو الذي يصدر بحقه حكم قضائي وفقًا لما نصت عليه المادة 40 من قانون الشراء العام.

المادة 30: القوّة القاهرة

اذا حالت ظروف استثنائية وخارجة عن ارادة الملتزم دون التسليم في المدة المُحددة، يتوجب عليه ان يعرضها فورًا وبصورة خطية على (الإدارة المعنية) والتي يعود لها وحدها الحق بتقدير الظروف لجهة قبولها أو رفضها وعلى الملتزم الرضوخ لقرارها في هذا الشأن.

المادة 31: النزاهة

تُطبّق أحكام المادة 110 من قانون الشراء العام.

المادة 32: الشكوى والإعتراض

يَحقّ لكلّ ذي صفة ومصلحة، بما في ذلك هيئة الشراء العام، الإعتراض على أيّ إجراء أو قرار صريح أو ضمني تتّخذه أو تعتمده أو تُطَبّقه أيّ من الجهات المعنيّة بالشراء في المرحلة السابقة لنفاذ العقد، ويكون مخالفاً لأحكام قانون الشراء العام والمبادئ العامة المتعلقة بالشراء العام، وتُطبق أحكام الفصل السابع من قانون الشراء العام في هذا الشأن، على ان تتبع إجراءات الإعتراض المعمول بها لدى مجلس شورى الدولة لحين تشكيل هيئة الإعتراضات المنصوص عنها في قانون الشراء العام.

المادة 33: القضاء الصالح:

إن القضاء اللبناني وحده هو المرجع الصالح للنظر في كل خلاف يمكن أن يحصل بين الإدارة والملتزم من جراء تنفيذ هذا الإلتزام.

رئيسة المركز التربوي للبحوث والإنماء
بالتكليف

البروفسور هيام اسحق

مع المصادقة
وزير التربية والتعليم العالي

عباس الحلبي

المُلحق رقم (1)
المواصفات الفنية / واجبات المُلتزم / بيان بالأعمال المطلوبة
للاشتراك في تلزيم مشروع تغذية المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى المطبعة – غرفة الخوادم - سن الفيل - بالطاقة الكهربائية من خلال نظام متكامل للألواح الشمسية

العرض الفني ويتضمن:

- المؤهلات التقنية والفنية والتي يجب أن يثبتها العارض بتقديم وصف مختصر للهيكل التنظيمي للعارض وملخص للمهمات الأخيرة التي أتمّها أو لا زال يقوم بها.
- وصف مفصّل وكامل لأسلوب ومنهجية وخطة العمل. يجب أن تتضمن خطة العمل تفصيلاً كاملاً للوقت المخطط والمتوقع لكل مهمة خلال كل مراحل المشروع على شكل رسم بياني عمودي. تتوفر الإرشادات حول محتوى هذا الجزء من العرض الفني في **(الملحق رقم 4 – النماذج الموحدة - العرض الفني من أ إلى ز)**. يجب أن تكون خطة العمل منسجمة مع جدول العمل. كما يتضمن هذا الوصف:
  - قائمة بفريق العمل للعارض، مصنفة حسب مجال الخبرة والمنصب الذي سيكلف به كل منهم وواجباتهم.
  - تقدير لمدخلات فريق العمل اللازمة لتنفيذ المهمة. يجب أن يشمل بيان المدخلات عدد شهور/أسابيع عمل الموظفين بشكلٍ مستقل لكل من العمل المكتبي والأنشطة الميدانية.
  - وصف مفصّل للمنهجية العُرضة للتدريب إذا نصّ جدول البيانات على كون التدريب جزءًا محدّدًا من المهمة.
  - نسخة الكترونية عن العرض الفني.

المواصفات الفنية

• Definition	Unit	Specifications Min. | Max. | Quantity	Max. Rating 325	Remarks

Scope of work:

a --	Design, Procurement, Quality Control Testing, Supply, Installation, Integration with existing electrical system, Commissioning, Flawless Paralleling with available Grids (i.e. EDL and Genets), Performance Testing, Guarantee and Handing Over of around 100 KWp Off-Grid Solar Photovoltaic Power Plant at CRDP, Sin el Fil (Server Room) following the below criteria's: - PV modules to supply the required electric energy around the clock. - Lithium batteries needed to ensure continuous operation. - If necessary at night, the small generator with a capacity of 45 kVA should start working to fill the batteries. - When necessary during the day, this system must be fed from the energy that supplies the main building. - System should be ready to accept surges in consumption.						
b --	System should be ready for future expansion.						
c --	Supply of Structure, all Components, Sub-components, Spares and Tools etc. necessary to make the system complete.						
d --	The Installation is to be on the rooftop of the Printing Section building at CRDP premises, Sin El Fil.						
e --	Detailed Project Report, Single Line Diagram and Bill of Materials etc should be handed over and approved by CRDP before execution.						
f --	Total Erection Works and Material Item Supplies should be carried out as per applicable latest CE, IS, IEC & IEEE standards/codes with solar grade with IP 65 / IP66 protections.						
g --	Detailed Project Monitoring Charts & Schedules along with Critical Tasks/Activities to be monitored along with Dates for easy reviews to be submitted within 15 days from the date of LOI to the CRDP.						
h --	Total Associated Engineering Works (both supply & erection).						

1 Annual Operation, Maintenance Contract & Support:

	The contractor has to ensure the solar plants operates all 12 months in year to their peak.						
a --	Operation.	Years	1			10	
b --	Corrective, Preventive and Predictive Maintenance.	Years	2			10	
c --	24/7 Support.	Years	15			10	

2 Training:

a --	The contractor have to train at least 3 persons from the CRDP maintenance staff to be able to perform full operation and any kind of maintenance needed for the PV system.	Pers.	3			15	

		Definition	Unit	Specifications Min.	Specifications Max.	Specifications Quantity	Max. Rating	Remarks
3	**Electrical:**							
a	--	Power Cables, Communication Cables & Control Cables of armored and Solar Grade. Preferred from Liban Cables.					15	
b	--	Paralling equipments to achieve Flaw Less Paralleling with Electricity Board Grid as Desired/Required by CRDP.						
c	--	Lighting Arresters, Earthing, Cable Trays, Cable Trenches, Terminations and etc suitably placed as per rating in different locations.						
d	--	Modification of existing Outgoing Feeder Protection, Metering and Control circuits of air circuit breaker (ACB)/Main Contactors and Energy Meter to suite for receiving Solar Power for off-grid connection (i.e. EDL and Gensets grid) as per regulations.						
e	--	DC Junction Box.						
	α	Protection degree / Material IP 67 rated / Weatherproof PPO enclosure.						
f	--	DC Distribution box.						
	α	A DC distribution box shall be mounted close to the solar grid inverter.						
	β	The DC distribution box shall be of IP65 DIN-rail mounting type.						
	γ	The DC distribution box shall comprise the following components and cable terminations:						
		+ Incoming positive and negative DC cables from the DC Combiner Box.						
		+ DC circuit breaker, 2 pole (the cables from the DC Combiner Box will be connected to this circuit breaker on the incoming side).						
		+ DC surge protection device (SPD), class 2 as per IEC 60364-5-53.						
		+ Outgoing positive and negative DC cables to the solar grid-tie inverters.						
		+ As an alternative to the DC circuit breaker a DC isolator may be used inside the DC Distribution Box or in a separate external IP 65 enclosure adjacent to the DC Distribution Box. If a DC isolator is used instead of a DC circuit breaker, a DC fuse shall be installed inside the DC Distribution Box to protect the DC cable that runs from the DC Distribution box to the solar grid-tie Inverter.						
g	--	DC Combiner box.						
	α	A DC Combiner Box shall be used to combine the DC cables of the solar module arrays with DC fuse protection for the outgoing DC cable(s) to the DC Distribution Box.						
		DC disconnect switch should be as per IEC 60947-3,DC fuse rating conform to IEC 60269-1,2,6.						
	β	Shall comprise the following components and cable terminations:						
		+ DC disconnect switch wich provide safety and protection against over currents in any DC voltage photovoltaic applications and PV solar modular.						
		+ DC fuse protects against reverse currents in dedicated to PV application.						
		+ DC surge protection device (SPD), class 2 as per IEC 60364-5-53 & NFEN 50539-11.						

	Definition	Unit	Specifications			Max.	Remarks
			Min.	Max.	Quantity	Rating	
						325	
	+ The SPDs earthing terminal shall be connected to earth through dedicated system.						
h	-- AC junction & combiner boxes (Distribution Box).						
	α Protection degree / Material IP 67 rated / Weatherproof PPO enclosure.						
	β DIN rail mounting type.						
	γ Shall comprise the following components and cable terminations:						
	+ Incoming 4 core cables from the solar grid-tie inverters.						
	+ AC circuit breaker / isolator, 4-pole.						
	+ AC surge protection device (SPD), class 2 as per IEC 60364-5-53 & NFEN 50539-11.						
	+ The SPDs earthing terminal shall be connected to earth through dedicated system.						
	+ Outgoing cables to the grid interconnection.						
	δ All switches and the circuit breakers, connectors should confirm to IEC 60947, part I, II and III or EN 50521 standards.						
i	-- General Specifications for DC & AC Distribution Boxes:						
	α These specifications cover the requirement of design, supply, installation, testing and commissioning of the DC & AC distribution boxes.						
	+ Operating Ambient Temperature:	(oC)	-10	+60			
	+ Relative Humidity 0 – 95%.	%	0	95			
	+ Tropical atmospheric conditions.						
	+ Means shall be provided to facilitate ease of inspection, maintenance and servicing.						
	+ Shall be of metal clad.						
	+ Shall be cubicle.						
	+ Shall be for outdoor usage.						
	+ Shall be for weather proof.						
	+ Shall be free standing type suitable for mounting on MS frame / concrete platform.						
	+ Shall be with adequate size for mounting the isolator switches/MCBs etc and ease of cable terminations.						
	+ Dust and moisture ingress protected; the degree of protection shall be IP- 65 as specified in IS-2147.						
	+ All insulating materials used in the construction of the equipment shall be non-hygroscopic duly treated to withstand the effect of high humidity, high temperature and tropical ambient service conditions.						
	+ Shall have hinged front access door with easy operating fasteners.						
	+ All the doors and covers shall be heavily gasketed to make the compartment dust and moisture tight.						
	+ All doors / covers providing access to live parts shall be provided with tool operated fasteners to prevent unauthorized access.						

	Definition	Unit	Specifications			Max.	Remarks
			Min.	Max.	Quantity	Rating	
						325	
	+ Door hinges shall be of concealed type.						
	+ The cubicle shall be of minimum 2 mm thick sheet steel. All sheet steel work forming the exterior shall be smoothly finished, leveled and free from flaws. The corners shall be rounded. The minimum thickness of gland plates shall be 3mm.						
	+ The bus bars shall be so arranged as to ensure the necessary degree of safety.						
β	Apparatus forming part of the DBs shall have the following minimum clearance.						
	+ Between phases – 25 mm.						
	+ Between phase and neutral – 25 mm.						
	+ Between phases and earth – 25 mm.						
	+ Between neutral and earth – 19 mm.						
γ	Provisions shall be made for permanently earthing the frames and other metal parts by two independent connections.						
δ	Bus Bars:						
	+ The bus bars shall be housed in the cubicle at convenient locations with provision for access to the buses from the front.						
	+ the bus bars shall be suitably rated for the expected short circuit levels. the neutral as well as the earth bus shall be capable of withstanding the above fault level.						
	+ Large clearance and creeping distance shall be provided on the bus bar system to minimize the possibility of a fault.						
	+ High tension bolts, nuts and spring washers shall be provided at all bus bar joints.						
	+ Continuous rating of the aluminum bus bar:	A/mm2	0.7				
	+ Temperature of the bus and the connections.	(oC)		85			
	+ The bus bars shall be of liberal design.						
	+ All bus bars and tapings shall be provided with color coded heat shrinkable sleeves for phase / polarity identification.						
ε	Installation Testing and Commissioning:						
	+ The DB boxes shall be installed over the MS frame fixed / grouted on a PCC platform including necessary bolts and nuts.						
	+ Proper earthing shall be done using two independent GI strip of size 25x3 mm.						
j --	Others (i.e. such as reactive power compensation to enable 100% solar generated power penetration to both the grids (EDL/Gensets)).						
k --	Cables for carrying Power and Control:						
α	XLPE Power Cables.						
β	Control & Data Communication Cables.						
γ	Grade.	KV	1.1				
δ	Heavy Duty.						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
ε	Stranded Copper Conductor.						
ζ	PVC type A.						
η	UV resistant.						
θ	Insulated.						
ι	Galvanized steel wire / strip armored.						
κ	Flame retardant low smoke (FRLS).						
λ	Extruded PVC type ST-1 outer sheathed.						
μ	Conform to IS-1554 Part-I & other relevant standards.						
ν	The permissible voltage drop from the SPV Generator to the PCU/inverter shall not be more than 2% of peak power voltage of the SPV power source.						
ξ	Identification tags indicating the size of the cable and feeder designation shall be securely attached at both ends of the cable. The material of the tags shall be 25x3mm, Al strip.						
I --	Laying of Cables:						
α	It shall be the responsibility of the contractor to check the soundness and correctness of the size of the cable. If any defects are noticed during the process of laying, it shall be brought to the notice of the CRDP representative.						
β	The material such as bricks, sand, cable route markers of best quality as approved by the CRDP representative only shall be used for cable laying works.						
γ	Contractor shall provide all the necessary labor, tools and other requisites at his own cost for carrying out pumping of water and removing of water from trenches, if any, where required.						
δ	Installation shall be carried out in a neat manner by skilled, experienced and competent workmen in accordance with standard practices.						
ε	While laying the cables, care shall be taken to avoid formation of kinks and also damage to the cable. In the case of cable bends, it shall not have bent radius lesser than 12 times the overall diameter of the cable.						
ζ	The method of cable laying and routing of cables, shall in every case be as directed by the CRDP representative.						
η	When cable runs vertically, it shall be clamped on proper cable trays or angle iron frames fixed on walls and are spaced at such intervals as to prevent buckling of the cables.						
m --	Cables laid in ground.						
α	Depth when laid in ground.	cm	75				
β	The cables shall lay in pipes of required size (occupied section 25%).						
γ	Min. width of the trench at the bottom for one pipe.	cm	40				
δ	Min. distance between pipes (If more than one):	cm	25				
ε	Depth of the sand layer in the bottom of the trench:	cm	15				
ζ	Layer of fine sand on top of cable or pipe.	cm	15				

	Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
	η Need to ensure that there is no big stones or sharp objects in the backlift.						
	θ Each layer should be well rammed by spraying water and consolidated.						
n	-- Cables laid in built up trench/trays:						
	α Cable trench shall be drained properly.						
	β Cables shall be properly clamped to the cable supports which are provided in the cable trench/tray.						
o	-- Cable terminations and straight through joints:						
	α All cable jointing/termination materials such as straight through joint kits, cable glands, cable lugs, insulation tapes etc. shall be of approved makes.						
	β Cable terminations should be done using suitable double compression gland, crimping with copper lugs.						
	γ Cable glands for armored cables shall include a suitable armor clamp for receiving and securely attaching the armoring of the cable in a manner such that no movement of the armor occurs when the assembly is subjected to tension forces.						
	δ The cable gland shall not impose on the armoring; cable bending radius shall not be less than 12 times the diameter of the cable. The clamping ring shall be solid and of adequate strength.						
	ε Provision shall be made for attachment of an external earthing bond between the metallic covering of the cable and the metallic structure of the apparatus to which the cable is attached.						
p	-- Testing						
	α Once cable is laid, following tests shall be conducted in the presence of CRDP representative, before energizing the cable:						
	+ Insulation resistance test with 500V megger between the cores and all the cores to earth (Armor) and the results are to be recorded.						
	+ Sheathing continuity test.						
	+ Continuity and conductor resistance test.						

4 Earthing:

	This specification is intended to cover the requirements of supply, installation, testing and commissioning.						
a	-- The PV module structure components shall be electrically interconnected and shall be grounded.						
b	-- Three point earthing with separate earth pits.						
c	-- Earthing shall be done in accordance with IS 3043-1986						
d	-- EC grade copper conductor section:	mm2	75				
e	-- Brazed copper strips.						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Specifications Max.	Specifications Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
f	-- Dedicated and interconnected earth electrodes.	Pcs	2				
g	-- Combined total earth resistance.	Ohm		1			
h	-- The earth electrodes shall have a precast concrete enclosure with a removable lid for inspection and maintenance.						
i	-- The entire earthing system shall comprise noncorrosive components.						
j	-- Lighting should be earthed as well.						
k	-- Separate earthing for DC and AC sides.						
l	-- To prevent the damage due to lighting, one terminal of the lighting protection arrangement by way of proper earthing is to be provided.						
m	-- The provision for lightning & surge protection of the SPV power source is separately earthed.						
n	-- The array structure of the PV module shall be grounded properly using adequate number of earthing pits.						
o	-- All metal casing/shielding of the plant shall be thoroughly grounded to ensure safety of the personal and power plant.						
p	-- Automatic ground fault protection circuits to be installed to monitor any unwanted current flow to the ground and should active to prevent any damage.						
q	-- The SPV Power Plant should be provided with lightening and over voltage protection. The principal aim in this protection is to reduce the over voltage to a tolerable value before it reaches the PV or other sub-systems components. The source of over voltage can be lightening or any other atmospheric disturbance.						
r	-- The Lighting Arrestor (LA) is to be made of 1 ¼" diameter (minimum) and 12 feet long GI spike on the basis of the necessary meteorological data of the location of the projects. Necessary foundation for holding the LA is to be arranged keeping in view the wind speed of the site and flexibility in maintenance in future. Latest grounding equipment should be used for this purpose. Each LA shall have to be earthed through suitable size earth bus with earth pits. The earthing pit shall have to be made as per IS 3043.						
s	-- Electrode shall be made of GI heavy duty C class perforated pipe with funnel having a clean surface and not covered with paint, enamel or poorly conducting material.						
t	-- Galvanized pipe shall not be smaller than 38 mm ID.						
u	-- Earthing with pipe electrode shall be done as per the details 81 indicated in IS : 3043/87. Electrodes shall be embedded below permanent moisture level using 600x600 x 3mm EC grade cu plate.						
v	-- The length of pipe electrodes shall not be less than 3 m. If rock is encountered, pipes shall be driven to a length of not less than 3m with suitable inclination. Pipe shall be in one piece and deeply driven.						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
w --	To reduce the depth of burial of an electrode without increasing the resistance, a number of rods or pipes may have to be connected together in parallel. The distance between two electrodes in such a case shall not be less than twice the length of the electrode. The earthing lead shall be connected by means of a through bolt, nuts and washers and cable socket.						
x --	The earth resistance of each electrode shall be measured by using a reliable and calibrated earth Megger and recorded. The values shall be as per IS/IE rules.						
y --	Earthing clamps used for supporting earth strips shall be made of such materials so as to avoid bimetallic action between strip and clamps.						
5 Civil and Structural:							
	Providing, Fabricating and Laying of well designed Structural steel sections, plates, nuts, washers, bolts, and cable trays.						
a --	The structural design shall comply with applicable codes and regulations.						
α	The structure shall be designed in accordance with the specified codes with the design wind speed.						
β	Based on the structural calculations, prepare structural design drawings defining the complete structure, precise interface geometry determination, reaction loads imposed on foundations, anchoring loads, connection details, interfaces and seam layouts.						
b --	Panels shall be installed with a fixed tilt angle depending on the location co-ordinates of, buildings at CRDP with a provision for the Seasonal Changes in tilt angle.						
c --	Suitable Class B Hot Dip GI structural supports to mount PV panels as indicated to comply with the following:						
α	ASTM A 123/A 123M for iron and steel Photovoltaic equipment.						
β	ASTM A 153/A 153M and ASTM F 2329 for iron and steel hardware for Photovoltaic equipment.						
γ	Immediately after cleaning and pretreating, apply manufacturer's standard two-coat, baked-on finish consisting of prime coat and thermosetting topcoat.						
d --	Bolts, nuts, fasteners, and panel mounting clamps should be types and sized best suited for the purpose as recommended by the engineer on record:						
α	It should be of galvanized steel and quality certified by CE and manufactured in ISO 9001 company.						
β	Fasteners used on main structural members shall be hot-dipped galvanized high-strength bolts including nuts and washers, and conforming with ASTM A325 or A490 as applicable.						
γ	All other fasteners shall be adequately sized and treated for corrosion protection.						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
δ	Concrete anchor bolts shall conform to A307, A325 and A490 and be Hot-dipped Galvanized or stainless steel complying with ASTM F 593 and nuts complying with ASTM F 594 for exterior applications, as indicated on drawings.						
ε	High-Strength Bolts, Nuts, and Washers: BS 4190 ASTM A325 and/or BS3692 or ASTM A490 and/or ASTM A499.						
ζ	All bolts of D<16mm: ASTM A325 / BS 4190 GR. 4.6.						
η	All bolts of D>16mm: ASTM A490 / BS 3692 GR. 8.8 and GR. 10.9.						
θ	All nuts and threads: BS 4190 Gr. 4.6 or ASTM A325 and/or BS3692 Gr. 8.8 GR. 10.9 or ASTM A490.						
ι	Any unmarked bolt will be refused.						
κ	Certificate of origin and conformity of the high tensile bolts shall be submitted by the Contractor.						
e --	The structures shall be designed for simple mechanical on-site installation. There shall be no requirement of welding or complex machinery at the installation site. (Using Bolts and Nuts wherever is possible).						
f --	The structural design is for 25 Kgs/m2 as Static Load (Weight of the panels).	Kg/m2	25				
g --	The structural design is for 160 Km/hrs wind speed as Dynamic Load.	Km/Hr.	160				
h --	Engineering Responsibility: Fabricator's responsibilities include using a qualified professional engineer to prepare structural analysis data for structural-steel dimensioning and connections.						
i --	All solar panels must be accessible from the top for cleaning and from the bottom for access to the module junction box.						
j --	Providing and laying cement plaster and doing water proof treatment around the pedestals wherever is needed to prevent leakage of water.						
k --	The water proofing layer should be repaired / rebuilt to the original composition and texture wherever broken / disturbed during the installation process of the solar panels and their mounting structures. The ballast / pedestal holding the anchor bolts and the joint between it and the water proofing layer has to be covered with a suitable water proofing layer in order ,to ensure that no rain water will leak inside the building after completion of the total erection works.						
l --	Anchoring arrangement for mounting structure of PV modules on the RCC- roofs shall be with removable concrete ballast, made of polymer modified concrete (PMC)/(LMC) or PCC (1:1.5:3)-M20, that holds the anchor bolts. An epoxy bonding layer is to be provided, in case M20 mix is used, between the parent concrete and the ballast after removing the waterproofing layer and thoroughly cleaning to expose a clean concrete surface.						

	Definition	Unit	Specifications			Max.	Remarks
			Min.	Max.	Quantity	Rating	
						325	
m	-- The prospective Installer shall submit a complete method statement and materials submittal with detailed specification compliance sheet, for Engineer's approval where he specify installation details of the solar PV modules and the support structures with lay-out drawings, other technical details and array connection diagrams, in addition of the materials, paint, shop fabrication details, field assembly details and erection diagrams. The work shall be carried out as per the specifications and design approved by CRDP.						
n	-- Shop Drawings: Show fabrication of structural-steel components.						
	α Include details of cuts, connections, splices, camber, holes, and other pertinent data.						
	β Include embedment drawings.						
	γ Indicate welds by standard AWS symbols, distinguishing between shop and field welds, and show size, length, and type of each weld.						
	δ Indicate type, size, and length of bolts, distinguishing between shop and field bolts.						
	ε Identify pretensioned and slip-critical high-strength bolted connections.						
	ζ Include details for all connections. Detailing shall be performed using rational engineering design and standard practice in accordance with AISC.						
	η For structural-steel connections indicated to comply with design loads, include structural analysis data prepared by the qualified professional engineer responsible for their preparation.						
o	-- Welding and welders Certificates: submit the name of the proposed welding and welders with reference of work of a similar nature carried out by him on other projects, with relevant dates.						
	α All welding shall be done by qualified welders and shall conform to the AWS "Code for Arc and Gas welding in Building Construction" latest edition.						
	β Welding to stainless steel should be of special type, using Argon type electrode.						
	γ All welding electrodes shall be E7018. AWS A5.1 for mild steel and AWS A5.5 for low-alloy steel covered arc welding electrodes. All electrodes shall have a minimum tensile strength of 72 Ksi [E 7018] or approved equivalent.						
	δ All welds not specified shall be continuous fillet welds, using not less than the minimum sizes based on thickness of thicker part joined:						
	+ Thickness up to 6.3mm, Min. Weld Size 3.2mm						
	+ Thickness up to 6.3mm up to 12.7mm, Min. Weld Size 4.8mm						
	+ Thickness up to 12.7mm up to 19mm, Min. Weld Size 6.3mm						
	+ Thickness over 19mm, Min. Weld Size 7.9mm						
p	-- Fabricator and Erector: submit the name of the proposed fabricator and erector with reference of work of a similar nature carried out by him on other projects, with relevant dates.						

		Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
							325	
q	--	No fabrication work is to commence before approval of test reports and submittals.						
r	--	Special Warranty: Manufacturer's standard form in which manufacturer and Installer agree to repair or replace components of structural steel systems (rods, cables, sections, …etc) that fail in performance, materials, or workmanship within specified warranty period.						
	α	Warranty Period: In addition of the total system guarantee in the general conditions,10 years from date of Taking Over Certificate of the whole of the Works.	years	10			5	
s	--	Architecturally Exposed Structural Steel:						
	α	Comply with fabrication requirements, including tolerance limits, of AISC's "Code of Standard Practice for Steel Buildings and Bridges" for structural steel identified as architecturally exposed structural steel.						
	β	Fabric cate with exposed surfaces smooth, square, and free of surface blemishes including pitting, rust, scale and roughness.						
	γ	Remove blemishes by filling or grinding or by welding and grinding, before cleaning, treating, and shop priming.						
	δ	Thermal Cutting: Perform thermal cutting by machine to greatest extent possible.						
		+ Plane thermally cut edges to be welded to comply with requirements in AWS D1.1.						
	δ	Bolt Holes: Cut, drill or punch standard bolt holes perpendicular to metal surfaces.						
	ε	Finishing: Accurately finish ends of columns and other members transmitting bearing loads.						
	ζ	Cleaning: After fabrication, all steel shall be cleaned of all rust, loose mill scale and other foreign materials. Clean and prepare steel surfaces that are to remain unpainted according to SSPC-SP 2, "Hand Tool Cleaning or SSPC-SP 3, "Power Tool Cleaning.						
	η	Shear Connectors: Prepare steel surfaces as recommended by manufacturer of shear connectors. Use automatic end welding of headed-stud shear connectors according to AWS 81.1 and manufacturer's written instructions.						
	θ	Steel Wall-Opening Framing: Select true and straight members for fabricating steel wall opening framing to be attached to structural steel. Straighten as required to provide uniform, square, and true members in completed wall framing.						
t	--	Holes: Provide holes required for securing other work to structural steel and for passage of other work through steel framing members.						
	α	Cut, drill, or punch holes perpendicular to steel surfaces. Do not thermally cut bolt holes or enlarge holes by burning.						
	β	Base-Plate Holes: Cut, drill, mechanically thermal cut, or punch holes perpendicular to steel surfaces.						
	γ	Weld threaded nuts to framing and other specialty items indicated to receive other work.						
u	--	Structural Steel Materials:						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
α	All structural steel members shall conform to ASTM A572 high strength low alloy structural steel (minimum yield strength 3500 kg/cm²) and ASTM A36 (minimum yield stress 2500 kg/cm²), unless otherwise noted.						
β	Corrosion-Resisting Structural Steel: ASTM A 588/A 588M, Grade 50. C. Cold-Formed Hollow Structural Sections: ASTM A 500 - Grade C (minimum yield strength 3500 kg/cm²), structural tubing.						
γ	Corrosion-Resisting Cold-Formed Hollow Structural Sections: ASTM A 847, structural tubing. E. Steel Pipe: ASTM A 618, Grade I, II or III,						
δ	Medium-Strength Steel Castings: ASTM A 27/A 27M, Grade 65-35, carbon steel.						
ε	High-Strength Steel Castings: ASTM A 148/A 148M, Grade 80-50, carbon or alloy steel.						
ζ	Welding Electrodes: Comply with AWS requirements.						
η	All embedded steel components shall be hot dip galvanized steel in accordance with ASTM A123 or ASTM A153 as appropriate of grade 50.						
θ	Tension rods and rod forks shall be manufactured from stainless steel Grade 316.						
ι	Cables shall be manufactured from hot-dip galvanized steel.						

6 PV Modules:

a	-- Technology:						
	Monocrystalline					5	
	Half Cell.					5	
b	-- Module Peak Power Output:	Wp	540			10	
c	-- Number of Cells in each panel:	Pcs	72			10	
d	-- Module efficiency	%	18.5			10	
e	-- Capabilities:						
α	Screw less frame for high mechanical strength.						
β	Superior reliability with IP 65 protection in all junction boxes.						
γ	Sustain Heavy Wind & Snow loads (2400 Pa & 5400 Pa).						
δ	Greater than 15 microns anodization layer on aluminium frame to protect rusting of metal due to moisture and improve the insulation of module.						
ε	Positive power tolerance.	W	3			10	
ζ	PID tested modules with long-term reliability.						
η	Glass with anti-reflective coating to improve light transmission.						
θ	Salt mist, Ammonia, Blowing sand and Hail resistant.						
ι	IP 67 rated MC4 compatible connectors.						
κ	Excellent performance in low light.						
λ	Bypass Diodes	Pcs			3	10	

		Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
							325	
	μ	Sand and Dust Storm Resistant.						
f	--	Standards & Traceability:						
	α	The PV modules must conform to the latest edition of any of the following IEC/equivalent BIS Standards for PV module design qualification and type approval as per IEC 61215/IS14286.						
	β	Must also qualify Salt Mist Corrosion Testing as per IEC 61701 / IS 61701.						
	γ	Must use an RF identification tag (RFID), which shall be mandatory placed inside the module laminate and must contain the following information:						
		+ Module number.						
		+ Name of the Manufacturer of Solar cells.						
		+ Name of the manufacturer of PV Module.						
		+ Month and year of the manufacture of Solar cells.					10	
		+ Month and year of the manufacture of PV Module.						
		+ Country of origin of Solar cells.					10	
		+ Country of origin of PV Module.						
		+ I-V curve for the module.						
		+ Peak Wattage, Im, Vm and fill factor (FF), Voc, Isc for the module.						
		+ Unique Serial No and Model No of the module.						
		+ Date and year of obtaining IEC PV module qualification certificate.						
		+ Name of the test lab issuing IEC certificate.						
		+ Other relevant information on traceability of solar cells and module as per ISO 9000 series.						
g	--	Warranty - In addition of the total system guarantee in the general conditions:						
	α	Output peak watt capacity after 10 years.	%	90			15	
	β	Output peak watt capacity after 25 years.	%	80			15	
	γ	Workmanship and material.	Years	10			10	
h	--	Should pass following tests as per IEC norms:						
	α	Thermal cycling test.						
	β	Damp heat test.						
	γ	Wet leakage current test.						
	δ	Potential induced degradation test.						
	ε	Solar cells: Cell tester.						
	ζ	EVA: Gel content test and pressure cooker test.						
	η	Glass: Fragmentation test.						
	θ	Frame: Frame anodizing test.						
	ι	Junction box: IP 65 test.						
	κ	Ribbon: Elongation test and camber test.						
	λ	RTV Silicone sealant: Adhesiveness test.						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Specifications Max.	Specifications Quantity	Max. Rating 325	Remarks
μ	Electroluminescence test to detect micro cracks.						
ν	Ammonia test for anti-corrosion.						
i --	Certifications:						
α	CE.						
β	TUV.						
γ	Inter Cert.						
δ	MCS.						
ε	Intertek.						
ζ	Clean Energy Council.						
η	CEC Listed.						
θ	Standard:						
	+ ISO 9001:2008.						
	+ ISO 14001:2004.						
	+ OHSAS 18001:2007.						
	+ IEC 61215.						
	+ IEC 61730: Part 1- requirements for construction & Part 2 – requirements for testing, for safety qualification.						
	+ UL 1730.						
	+ IEC 61701.						
	+ IEC 62716.						
j --	Safety:						
α	Fire safety class C.						
β	Safety application class A.						
γ	Safety class II.						
k --	Thermal Characteristics:						
α	Temperature coefficient of Current (Isc), α (% / oC) 0.0681.						
β	Temperature coefficient of Voltage (Voc), β (% / oC) -0.2941.						
γ	Temperature coefficient of Power (Pm), γ (% / oC) -0.3845.						
δ	NOCT (oC) 46 ±.						
ε	Operating temperature	(oC)	-40	85			

7 Inverters

	Appropriate/optimized inverter wattage/power should be chosen:						
a --	Min. Total Power Rating for all Inverters vs total Peak Power supplied by PV Modules.	%	150			15	
b --	Max. Power Rating per Inverter:	KW		50		10	
c --	Number of inverters:	Set	3			10	
d --	Operating Ambient Temperature:	(oC)	-10	+60			

		Definition	Unit	Specifications Min.	Specifications Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
							325	
e	--	Relative Humidity 0 – 95%.	%	0	95			
f	--	Standards:						
	α	Efficiency Measurements as per IEC 61683 / IS 61683.						
	β	Environmental Testing as per IEC 60068-2 (1, 2, 14, 30) / Equivalent BIS Std.						
	γ	Safety Standards wherever applicable as per IEC 62109-1, IEC 62109-2.						
	δ	Anti-islanding protection as per VDE 0126- 1-1, IEC 60255.5 / IEC 60255.27 / IEC 62116.						
g	--	Communication interface:						
		The project envisages a communication interface which shall be able to support:						
	α	All current values, previous values up to 40 days and the average values of major parameters shall be available on the digital bus.						
	β	Real time data logging.						
	γ	Event logging.						
	δ	Supervisory control.						
	ε	Operational modes.						
	ζ	Set point editing.						
	η	The following parameters shall be measured, displayed and recorded/logged. Daily plotting of graphs for various parameters shall also be available on demand.						
		+ 15 minutes, Daily, Monthly & Annual energy generated by the solar system (kWh).						
		+ Solar system temperature.						
		+ Ambient temperature.						
		+ AC and DC side voltage and currents.						
		+ Power factor on AC side.						
		+ DC injection into the grid.						
		+ Total Current Harmonics distortion in the AC side.						
		+ Total Voltage Harmonic distortion in AC side.						
		+ Efficiency of the inverter.						
		+ Solar system efficiency.						
		+ Display of I-V curve of the solar system.						
		+ Any other parameter considered necessary by supplier of the solar PV system based on prudent practice.						
	θ	Data logger system (Hard-ware) and software for study of effect of various environmental & grid parameters on energy generated by the solar system and various analyses would be required to be provided.						
	ι	The communication interface shall be suitable to be connected to local computer and also remotely via the Web using either a standard modem or a GSM / WIFI modem.						

		Definition	Unit	Specifications			Max.	Remarks
				Min.	Max.	Quantity	Rating	
							325	
h	--	Makes: ABB, SMA, Fronius & Refusol or others with equivalent or even better performance and quality.					10	
i	--	Design:						
	α	Maximum decentralization should be achieved, so that at any given time minimum no of strings are down.						
	β	To deliver maximum power for long duration mentioned in tender document without degradation as per IEC applicable code.						
j	--	Technical Specifications:						
	α	Built-in Charge Controller					10	
	β	Built-in MPPT (EN 50530)					20	
	γ	AC Output with 50Hz frequency 415V Phase to Phase 3 phases.						
	δ	Efficiency above 30% input power.	%	90				
	ε	Accuracy of AC voltage control + / - 1%.						
	ζ	Accuracy of frequency control + / - 0.5%.						
	η	Grid frequency Synchronization range + / - 3 Hz.						
	θ	Protection of Enclosure IP – 65 (Minimum) for outdoor.						
	ι	Grid Frequency Tolerance range + / - 3%.						
	κ	Grid Voltage tolerance - 15% & + 15%.						
	λ	No-load losses Less than 1% of rated power.						
	μ	THD < 3%.						
	ν	Type of Loads all types of loads, resistive, inductive, complex and non-linear.						
	ξ	Cooling Fan Forced.						
	ο	Protections Output peak overload, short circuit, phase imbalance, over voltage, under voltage of the grid, Surge protections (input and output SPD).						
	π	Phase Imbalance ready for +- 20%						
	ρ	Control type Voltage source, microprocessor assisted output regulation.						
	ς	Unity power factor to be maintained at Grid during both import and export of power.						
	σ	Certifications Required:						
		+ IEC 600068-1,2,14 and 30 or equivalent – Environment IEC 61000-3-15 EMC.						
		+ IEC 61683-Efficiency requirements as Specified above.						
		+ IEC 62116-Islanding Prevention of Utility interconnected PCUs.						
		+ IEEE 1547-Interconnecting Distributed Sources.						
		+ IEC 61727 UL 1741-Safety of Inverters in Distributed Energy sources.						

	+ EN 50530 for MPPT Certification as per equivalent Standards for above standards are also acceptable.						

	Definition	Unit	Specifications Min. | Max. | Quantity			Max. Rating	Remarks
	325						
	ᴛ The inverter shall be capable of complete automatic operation including wake-up, to monitor plant performance.						

8 Batteries

a --	The system is Off-Grid. A bank of **Lithium** batteries is required to ensure uninterrupted power supply 24/7.	KWH	100			20	
b --	Guarantee on batteries should be at least 7 years from installation day.	years	7			15	

9 Total Output

a --	Number of PV Modules	Set					
b --	System Peak Power Output	KWp	100			15	

10 Area

a --	Rooftop						

11 Data Acquisition, Performance monitoring & Reporting – SCADA:

a --	Software should be designed such that all (i.e. AC & DC) electrical parameters (i.e. I, V, cosΦ, three phase energy parameters – cumulative & instant) in digital and graphical presentations from string level, each inverter, and so on as desired by CRDP.						
b --	Provision should be made for thermal energy data from installed sensor system to be recorded in all form i.e. graphical & etc as desired by CRDP.						
c --	Based on actual thermal data of site, electrical energy yield may be calculated for PV plant and compare with the actual electrical energy generated from PV solar plants.						
d --	The software should bring out clearly the differences of actual energy to electrical energy yield.						
e --	If difference exists, then identification of PV string which is generating less energy should be given as warning signal or alarm to the operator to look into the actual problem for rectifying the same.						

f --	Total required hard ware (including computer, data logger, 1hrs backup UPS, laser colour printer, back up E-Proms for software storing, latest detachable memory devices, and software including their licenses and the SCADA station should be near to Grid synchronizing.						
g --	The plant parameters shall be measured by using SCADA or Equivalent system to monitor, maintain, and control the plan, and also to study the plant performance						
h --	The plant monitoring parameters shall include:						
α	PV array energy production: Digital Energy Meters to log the actual of AC/DC Voltage, Current & Energy generated by the PV system.						

	Definition	Unit	Specifications Min.	Max.	Quantity	Max. Rating	Remarks
						325	
β	Solar Irradiance & weather station: An integrating Pyranometer (should be of secondary standard with high sensitivity to measure global radiations) complete with weather station relevant to all parameters associated with the solar plant performance shall be provided to monitor & accurate data logging, with the sensors mounted in the plane of the array and in vertical plane. Readout shall be integrated with data logging system of IP 65 / 67.						
γ	Temperature of modules should be measured for the PV panels and temperature sensor should be flat platinum thermometer type and should able to measure temperature range 0 to 60 (oC) accurately (one on each module).						
δ	Ttemperature sensor to measure ambient temperature and humidity.						
ε	Wind speed and direction are also to be measured and tabulated.						

12 Tools, Tackles and Spare Parts:

a --	Spare Parts including but not limited to.	%	5			15	
α	PV Modules.						
β	Solar Panel mounting Clamps.						
γ	Inverter	Pcs	1				
δ	Fuses						
b --	Tools and Tackles including but not limited to:						
α	Screw driver set suitable for the junction boxes and combiner boxes.						
β	Screw driver set and / or Allen key set suitable for the connectors, power distribution blocks, Circuit breaker terminals and surge arrestor terminals.						
γ	Spanners set / box spanners set suitable for the removal of solar PV modules from the solar PV module support structure.						
δ	Cleaning tools for the cleaning of the solar PV modules.						

13 Caution and Signs:

a --	In addition to the standard caution and danger boards or labels as per International Electricity Rules, the cable junction box near the solar grid-tie inverter, the building PCC board to which the AC output of the solar PV system is connected shall be provided with a non-corrosive caution label.						
b --	The size of the caution label shall be minimum 105mm (width) x 20mm (height) with white letters on a red background.						

15 Documentation:

	The complete documentation should be as per IEC 62446 and submitted to CRDP:
a --	One set of operation manuals complete with:

		Definition	Unit	Specifications			Max.	Remarks
				Min.	Max.	Quantity	Rating	
							325	
	α	Drawings.						
	β	Parts List with Codes.						
	γ	Circuit Diagrams.						
	δ	List of do's and don'ts for the main equipment as well as the sub-systems.						
	ε	etc.....						
b	--	One set of maintenance manuals with full information, for the main equipment as well as for the sub-system, on:						
	α	Drawings.						
	β	Circuit Diagrams.						
	γ	List and suppliers addresses for bought out parts.						
	δ	Troubleshooting charts.						
	ε	Programs of built in controllers.						
	ζ	etc.....						
c	--	These manuals should be in the form of hard (printed) copy in English Language as well as in electronic storage form (disc pen drive etc.).						
d	--	The Installer shall supply the following documentation also:						
	α	System description with working principles.						
	β	System single line diagram.						
	γ	Solar PV array lay-out.						
	δ	Routing diagram of cables and wires.						
	ε	Data sheets and user manuals of the solar PV panels and the solar grid-tie inverter.						
	ζ	Name, address, mobile number and email address of the service center to be contacted in case of failure or complaint (To be updated instantly in case of any change).						
	η	Warranty cards.						
	θ	Maintenance Register.						

المُلحق رقم (2)
تصريح / تعهـد

للاشتراك في تلزيم مشروع تغذية المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى المطبعة – غرفة الخوادم - سن الفيل - بالطاقة الكهربائية من خلال نظام متكامل للألواح الشمسية

أنا الموقع ادناه .....

الممثل بالتوقيع عن مؤسسة/شركة .....

المتخذ لي محل اقامة.....منطقة.....

حي.....شارع.....ملك.....

رقم الهاتف.....، مكتب ..... فاكس .....،

اعترف بانني اطلعت على دفتر الشروط المتضمن التعهد، الشروط الادارية والفنية الخاصة للاشتراك في هذا التلزيم التي تسلمت نسخة عنها.

واصرح انني وبعد الاطلاع على هذه المستندات التي لا يمكن باي حال الادعاء بتجاهلها وعلى تفاصيل الاعمال المطلوبة، اتعهد بقبول كافة الشروط المبينة فيها وبالتقيد بها وتنفيذها كاملة دون أي نوع من انواع التحفظ او الاستدراك.

كما اصرح بانني وضعت الاسعار وقبلت الاحكام المدرجة في دفتر الشروط هذا آخذاً بعين الاعتبار كل شروط التلزيم ومصاعب تنفيذه في حال وجوده.

كما أتعهد برفع السرية المصرفية عن الحساب المصرفي الذي يودع فيه أو ينتقل إليه أي مبلغ من المال العام، وذلك لمصلحة الإدارة في كل عقد من أيٍ نوعٍ كان، يتناول مالاً عامًا.

التاريخ _____

ختم وتوقيع العارض

طوابع بقيمة خمسون ألف ليرة

المُلحق رقم (3)
تصريح النزاهة [7]

عنوان الصفقة:_____

الجهة المتعاقدة:_____

اسم العارض / المفوض بالتوقيع عن الشركة:_____

إسم الشركة: _____

نحن الموقعون أدناه نؤكد ما يلي:

1. ليس لنا، أو لموظفينا، أو شركائنا، أو وكلائنا، أو المساهمين، أو المستشارين، أو أقاربهم، أي علاقات قد تؤدي إلى تضارب في المصالح بموضوع هذه الصفقة.
2. سنقوم بإبلاغ هيئة الشراء العام والجهة المتعاقدة في حال حصول أو اكتشاف تضارب في المصالح.
3. لم ولن نقوم، ولا أيّ من موظفينا، أو شركائنا، أو وكلائنا، أو المساهمين، أو المستشارين، أو أقاربهم، بممارسات احتيالية أو فاسدة، أو قسرية أو مُعرقلة في ما يخص عرضنا أو اقتراحنا.
4. لم نقدم، ولا أيّ من شركائنا، أو وكلائنا، أو المساهمين، أو المستشارين، أو أقاربهم، على دفع أي مبالغ للعاملين، أو الشركاء، أو للموظفين المشاركين بعملية الشراء بالنيابة عن الجهة المتعاقدة، أو لأي كان.
5. في حال مخالفتنا لهذا التصريح والتعهد، لن نكون مؤهلين للمشاركة في أي صفقة عمومية أياً كان موضوعها ونقبل سلفاً بأي تدبير إقصاء يُؤخذ بحقنا ونتعهد بملء إرادتنا بعدم المنازعة بشأنه.

إن أي معلومات كاذبة تُعرضنا للملاحقة القضائية من قبل المراجع المختصة.

التاريخ: _____

الختم والتوقيع

[7] - يُرفق هذا التصريح بالعرض

الملحق رقم (4)
كتاب ضمان العرض

مصرف .....
لجانب (اسم الجهة الشارية)

الموضوع : كتاب ضمان العرض لصالحكم بقيمة / / فقط، بناء للآمر السيد.....
وذلك للإشتراك في (عنوان الصفقة)

ان مصرف .....مركزه.....، الممثل بالسيد ..... الموقع عنه أدناه وذلك بصفته .....، وبناء للآمر السيد ..... (او السادة ..... أو الشركة .....)،

يتعهد بصورة شخصية غير قابلة للنقض او للرجوع عنها بأن يدفع نقداً وفوراً دون أي قيد او شرط أي مبلغ تطالبونه به حتى حدود (تحديد العقيمة والعملة بالارقام والاحرف) نقداً وذلك عند اول طلب منكم بموجب كتاب صادر وموقع منكم دون أي موجب لبيان اسباب هذه المطالبة.

وعليه يقر مصرفنا صراحة بأن كتاب الضمان هذا قائم بذاته ومستقل كليًا عن أي ارتباط او عقد بينكم وبين الآمر السيد ..... (او السادة ..... او الشركة .....) وبانه لا يحق لمصرفنا في أي حال من الاحوال ولا في أي وقت كان الامتناع او تأجيل تأدية أي مبلغ قد تطالبوننا به بالاستناد الى كتاب الضمان هذا . كما يتنازل مصرفنا مسبقاً عن أي حق في المناقشة او في الاعتراض على طلب الدفع الذي يصدر عنكم او عن أي مسؤول لديكم ، او حتى ان يقبل أي اعتراض قد يصدر عن السيد ..... (او السادة ..... او الشركة .....) او عن غيره (او غيرهم او غيرها) بشأن دفع المبلغ اليكم بناء لطلبكم.

يبقى كتاب الضمان هذا معمولاً به لغاية ..... وبنهاية هذه المهلة يتجدد مفعوله تلقائيًا الى ان تعيدوه الينا او الى ان تبلغونا اعفاءنا منه.

ان كل قيمة تدفع من مصرفنا بالاستناد الى كتاب الضمان هذا بناء لطلبكم، يخفض المبلغ الاقصى المحدد فيه بذات المقدار.

يخضع كتاب الضمان هذا للقوانين اللبنانية ولصلاحيات المحاكم المختصة في لبنان.

وتنفيذاً منا لهذا الموجب نتخذ لنا محل اقامة في مركز مؤسستنا في .....

المكان :
الصفة :
الاسم :
التوقيع:

الجمهورية اللبنانية
المركز التربوي للبحوث والإنماء
المشروع المشترك - دعم المرحلة الثانية من برنامج
مبادرة توفير التعليم لجميع الأطفال

المُلحق رقم (5)
جدول الأسعار

للاشتراك في تلزيم مشروع تغذية المركز التربوي للبحوث والإنماء – مبنى المطبعة – غرفة الخوادم - سن الفيل - بالطاقة الكهربائية من خلال نظام متكامل للألواح الشمسية

شركة / مؤسّسة / متعهّد: .....

الموضـوع: عرض أسعار لتصميم وتركيب نظام متكامل للألواح الشمسيّة من أجل تغذية المركز التربويّ للبحوث والإنماء – مبنى المطبعة – غرفة الخوادم – سن الفيل – بالطّاقة الكهربائيّة حسب الشروط والمواصفات الفنيّة المبيّنة في دفتر الشروط الخاص بهذا المشروع وجميع ملحقاته.

التفاصيل	الكميّة KWp	سعر الوحدة $	سعر الوحدة بالأحرف	المبلغ الإجماليّ $	الضريبة على القيمة المضافة	المبلغ الإجماليّ بالأحرف
التصميم، شراء القطع، إختبار مراقبة الجودة، تسليم القطع إلى موقع المشروع، التركيب، التكامل مع النظام الكهربائيّ الحاليّ، التشغيل وضمان جودة إنتاج **حوالي 100 KWp** من الطّاقة الشمسيّة الكهروضوئيّة الغير متّصلة بالشبكة في مبنى المطبعة – غرفة الخوادم – سن الفيل – بإتّباع المعايير التالية: – الوحدات الكهروضوئيّة لتزويد الطّاقة المطلوبة على مدار الساعة. – البطّاريّات اللازمة (Lithium) لتأمين العمل المتواصل. – عند الضرورة في اللّيل يجب أن يبدأ المولّد الصغير بقدرة 45 ك.ف.أ. بالعمل لتزويد الطّاقة وتعبأة البطاريّات. – عند الضرورة خلال النهار، يجب تغذية هذا النظام من الطّاقة الكهربائيّة التي تزوّد المبنى الرئيسيّ. – يجب أن يكون النظام جاهزًا لقبول الزيادات الحادّة في الإستهلاك.						
المجموع						

(فقط ..... دولار أميركي لا غير).

التاريخ :

الإسم :

الختم والتوقيع :

المُلحق رقم (6)

تصريح بصاحب الحق الاقتصادي

١ - معلومات عن الشخص المعنوي

رقم ومكان التسجيل: _____
إسم الشخص المعنوي: _____
الشكل القانوني: _____

٢ - معلومات عن صاحب الحق الإقتصادي في الشخص المعنوي

الإسم الثلاثي: _____ مكان الولادة : _____
الجنسية/الجنسيات الأخرى: _____ تاريخ الولادة : _____
الجنس: _____ تاريخ اكتساب صفة صاحب الحق الاقتصادي : _____
العنوان: _____

٣ - نوع الملكية / السيطرة

☐ ملكية :

☐ مباشرة لما يوازي أو يزيد عن ٢٠٪ من رأسمال الشخص المعنوي .

الشرح :* _____

☐ غير مباشرة (مثلاً عبر شخص معنوي آخر) لما يوازي أو يزيد عن ٢٠٪ من رأسمال الشخص المعنوي.

الشرح :* _____

☐ سيطرة على الشخص المعنوي من خلال الوسائل الأخرى (مثلاً أكثرية حقوق التصويت، حق تعيين أو إقالة أغلبية الإدارة أو غيرها من وسائل السيطرة).

الشرح :* _____

بالنسبة لتعريف صاحب الحق الاقتصادي (أي ال مستفيد الفعلي) Owner Beneficial يراجع:
١ - البند ١٢ من المادة الأولى من قانون الإجراءات الضريبية رقم ٤٤ تاريخ ١١/١١/٢٠٠٨.
٢ - قرار وزير الماليّة رقم ١٤٧٢/١ تاريخ ٢٧/٩/٢٠١٨ -٣ الإعلام رقم ٢٤ تاريخ ١٤/٦/٢٠١٨ الصادر عن هيئة التحقيق الخاصة لدى مصرف لبنان .
*
الشرح : شرح كيفيّة التملك أو السيطرة بصورة مفـّصلة، بناء على ما تم اختياره بشأن نوع الملكية/ السيطرة، كتحديد عدد الأسهم وإعطاء المعلومات كافة عن الشخصيات المعنوية الأخرى في التملكات المتسلسلة وتحديد طبيعة الحقوق (رقبة أو انتفاع ، شيوع...)ـّكات المتسلس
ملاحظات :
- صاحب الحق الاقتصادي هو شخص طبيعي فقط
- يرفق بالبيان صورة عن هوية صاحب الحق الاقتصادي
- يتم تعبئة بيان مستقل من قبل كل صاحب حق اقتصادي في الشخص المعنوي.

اؤكد صحة المعلومات الواردة في هذا البيان على مسؤوليّتي:
(اسم وتوقيع صاحب الحق الاقتصادي أو وكيله القانوني بموجب وكالة مرفقة)
(في حال عدم وجود أي صاحب حق اقتصادي وفق أي من البنود أعلاه، اسم وتوقيع الممثل القانوني للشركة، تأكيداً على ذلك)

الاسم والتوقيع: **التاريخ:**