

كراسة الشروط والمواصفات الفنية

لعملية توريد وتركيب محطة طاقة شمسية لمبنى مجلس مدينة الفشن

وفقا لاحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة

٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩ م

مناقصه : عامة ٢٠٢٥/٢٠٢٤ للعام المالي

جلسة: الاربعاء الموافق: ٢٠٢٤/٩/٤ الساعة الثانية عشر ظهرا

تعقد جلسة فتح المظاريف الفنية: بديوان عام الوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن

التأمين الابتدائي/٨٠٠٠ جنيهه سعر الكراسة/٢٩٩ جنيهه

مدير التعاقدات الحكومية

المختص

/ يوسف سعد يوسف

/ سعيد على جوده

يعتمد

تخضع هذه المناقصة العامة لجميع الشروط والقواعد المنصوص عليها في قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بالقانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٨ والقانون رقم (٥) لسنة ٢٠١٥ في شأن تفضيل المنتجات المصرية في العقود الحكومية وذلك فيما لم يرد بشأنه نص خاص في كراسة الشروط والمواصفات ، التي يجوز تعديلها حتى الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية وبمراعاة الاجراءات الواردة بالمادة (١٩) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة سالف البيان .

اولا :- طريق تقديم العطاءات:-

تقدم العطاءات من اصحابها ، او من يفوضونه شريطة تقديم التفويض الدال على ذلك ، او وكلائهم ، وذلك على نموذج العطاء المدرج بكراسة الشروط والمواصفات ، موقعا عليها من اصحابها وفقا للشروط المحددة بالاعلان وكراسة الشروط والمواصفات ، ويقدم العطاء في مظروفين مغلقين ، احدهما للعرض الفني والاخر للعرض المالي ، ويجب ان يثبت على كل من مظروف العطاء الفني والمالي نوعه من الخارج ، مع وضع المظروفين داخل مظروف مغلق بطريقة محكمة ، يوضع عليه اسم الوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن ، وعنوان ادارة التعاقدات ، وما يفيد ان ما بداخله المظروف الفني او المالي للعملية مع ذكر اسم العملية ورقمها وتاريخ جلسة فتح المظاريف الفنية واسم صاحب العطاء ، وتسلم العطاءات لادارة التعاقدات بالوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية باليد او عن طريق البريد السريع مهن خلال الهيئة القومية للبريد .

ثانيا :- مدة سريان العطاءات

يبقى العطاء نافذ المفعول وغير جائز الرجوع فيه من وقت تصديره بمعرفة مقدم العطاء وبغض النظر عن ميعاد استلامه لمدة تسعين يوما اعتبارا من التاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية ، واذا تعذر البت والارساء قبل انتهاء تلك المدة ، فانه يجوز للوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن وبعد موافقة السلطة المختصة على اقتراحها بشأن المدة المطلوب مدها للانتهاء من اجراءات الترسية ، اخطار مقدمي العطاءات كتابة بمد مدة سريان عطاءاتهم لهذه المدة ، ومد مدة صلاحية التأمين المؤقت على ان يتم ذلك كله قبل تاريخ انتهاء مدة سريان العطاءات بخمسة عشر يوما ، ويستبعد كل عطاء لم يقبل صاحبه مد مدى سريان عطائه كتابة ، ويرد اليه تامينه فور انتهاء مدة سريان العطاء .

ثالثا: محتويات المظروف الفني :-

يحتوي المظروف الفني على ما يفيد سداد التأمين المؤقت المطلوب بالاضافة الى البيانات والمستندات المنصوص عليها بكراسة الشروط والمواصفات وعلى الاخص

١. اسم وعنوان مقدم العطاء ورقم الفاكس والواتس

٢- بيان الشكل القانوني للجهة مقدمة العطاء (شركة - فردي) والمستندات الدالة على قيامها قانونيا ومنها عقد تأسيس الشركة وعند تقديم عطاء من منشأة تجارية لاكثر من شخص يجب ان ترفق به صورة رسمية من عقد المشاركة ، وفي كلتا الحالتين يجب ان يرفق بالصورة المقدمة بيان باسماء الاشخاص المصرح لهم بالتعاقد لحساب الشركة او المنشأة ومدى هذا الحق وحدوده واسماء المسؤولين مباشرة تنفيذ العقد

٣- بيانات القيد في السجلات الخاصة بالنشاط موضوع التعاقد كالتقيد في السجل التجاري او الصناعي او سجل المستوردين او القيد في سجلات ضريبة القيمة المضافة وغيرها من السجلات التي يجب ان يكون القيد فيها واجب قانوني وان يكون ساري

٤. بيانات وخبرات صاحب العطاء وفقا لما تضمنته كراسة الشروط ومواصفات

٥. المستندات الدالة على سابقة الاعمال لذات موضوع التعاقد

٦. صورة البطاقة الضريبية سارية مع تقديم اخر اقرار ضريبي

٧. ما يفيد شراء كراسة الشروط ومواصفات

٨. اقرار بالالتزام بما جاء بكراسة الشروط ومواصفات ومحتوياتها

٩. اخر ميزانية مالية لصاحب العطاء

١٠. اثبات ما يفيد بتسجيل بيانات المورد على موقع بوابة المشتريات الحكومية وعنوانه

WWW.enenders.gov.eg

١١. على المورد احضار خطاب من البنك برقم الحساب مرفق بالعرض الفني

١٢. يلتزم المورد بتقديم ما يفيد التسجيل في منظومة الفاتورة الاليكترونية المنشأة بمصلحة الضرائب المصرية)

وفقا لقرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٦٠٢ لسنة ٢٠٢١

رابعا :- محتويات المظروف المالي :-

١. يجب ان يحتوى المظروف المالي على قائمه الاسعار (جدول الفئات) ويجب ان تكون هذه القائمة موقعة من مقدمى العطاء

٢. المقايسة ومواصفات بعد وضع السعر للبنود بمعرفة المورد بالارقام والتفقيط وتجميع الاسعار، واذا وجد اختلاف بين سعر الوحدة واجمالي سعر الوحدات يعول على سعر الوحدة ويؤخذ بالسعر المبين بالتفقيط فى حالة وجود اختلاف بينه وبين السعر المبين بالارقام

٣. اذا سكت صاحب العطاء فى عرضه المالي عن تحديد سعر صنف من الاصناف المطلوب توريدها بقائمة الاسعار المقدمة منه فيعتبر ذلك امتناعا منه على الدخول فى هذا الصنف

٤. يجب ان تكون جميع الأسعار نهائية شاملة لضريبة القيمة المضافة وكافة الرسوم والدمغات والضرائب المقررة وبمراعاة احكام قانون ضريبة القيمة المضافة فيما يتعلق باجراءات اداء الضريبة

٥. الفئات التي حددها صاحب العطاء بجدول الفئات تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات ايا كان نوعها التي يتكبدتها بالنسبة الى كل بند من البنود وكذلك تشمل القيام باتمام توريد الاصناف وتنفيذ محل العقد وتسليمها للجهة العامة والمحافظة عليها اثناء مدة الضمان طبقا لشروط العقد وتتم المحاسبة النهائية بالتطبيق لهذه الفئات بصرف النظر عن تقلبات السوق والعملية والتعريف الجمركية وغيرها من الضرائب والرسوم الاخرى

خامسا :- التأمينات

١- التأمين المؤقت : يلتزم صاحب العطاء بسداد تامين مؤقت قدره ٨٠٠٠ جنيها مصريا فقط ثمانية الاف جنيها لاغير يسدد باحد الصور المنصوص عليها بالمادة (٣١) من اللائحة التنفيذية لقانون التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ م ، ويجب ان يكون التأمين صالح لمدة ثلاثين يوما بعد انتهاء مدة سريان العطاء او تاريخ انتهاء مدة سريان العطاء ، وقابل للتجديد دون الرجوع الى مقدم العطاء .

على صاحب العطاء الفائزان يُكْمَل خلال عشرة ايام عمل تبدأ من اليوم التالي لاختباره بقبول عطائه التأمين المؤقت الى ما يعادل نسبة (٥%) من قيمة العقد ، ويتم الاخطار بكتاب يرسل بخدمة البريد السريع عن طريق الهيئة القومية للبريد مع تعريضه في ذات الوقت بالبريد الالكتروني او الفاكس بحسب الاحوال ، ويكـون التـأمين النـهائـي ضـامنا لتنفيذ العقد ، ويظل ساريا حتى انتهاء مدة الضمان المقررة بالعقد . واذا لم يقم صاحب العطاء الفائز باداء التأمين النهائي خلال المهلة المحددة جازل للوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن بموجب اخطار بكتاب يرسل له بخدمة البريد السريع ، عن طريق الهيئة القومية للبريد ، مع تعريضه في ذات الوقت بالبريد الالكتروني او الفاكس بحسب الاحوال ودون حاجة لاتخاذ اي اجراء اخر ، الغاء العقد او تنفيذه بواسطة احد مقدمي العطاءات التالية لعطائه بحسب ترتيب اولوياتها . ويصبح التأمين المؤقت في جميع الحالات من حق الوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن ، كما يكون لها ان تخصم قيمة كل خسارة تلحق بها اذا تبين انه المتسبب فيها من اي مبالغ مستحقة او تستحق لديها لصاحب هذا العطاء ، وفي حالة عدم كفايتها تلجأ الى خصمها من مستحقاته لدى اي جهة ادارية اخرى ، ايا كان سبب الاستحقاق ، وذلك كله مع عدم الاخلال بحقها في الرجوع عليه قضائيا بما لم تتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الاداري .

ويسدد التأمين النهائي باحد الطرق المنصوص عليها بالمادة ٨٢ من اللائحة التنفيذية لقانون التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ م ، ويجوز بناء على طلب صاحب العطاء الفائز خصم قيمة التأمين النهائي من المبالغ المسددة على ذمة التأمين المؤقت عن ذات العملية واذا تجاوزت تلك المبالغ قيمة التأمين النهائي المستحق فيتم رد الزيادة بغير طلب .

سادسا : الشروط العامة للمناقصة :-

١ . يقدم العطاء باسم السيد الاستاذ / رئيس الوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن وذلك في موعد أقصاه الساعة الثانية عشر ظهر اليوم المحدد لموعد فتح المظاريف الفنية ، واي عطاء يرد بعد موعد فتح المظاريف الفنية المقرر في يوم الاربعاء الموافق ٤ / ٩ / ٢٠٢٤ الساعة الثانية عشر ظهرا ، يتم تقديمه فور وروده الى رئيس لجنة فتح المظاريف للتأشير عليه بساعة وتاريخ وروده دون فتحه ثم يدرج في كشف العطاءات المتاخرة . ويتم ترقيمه على هيئة كسر اعتيادي بسطه رقم العطاء ومقامه عدد العطاء المتاخرة ، وتستبعد لجنة البت العطاءات المتاخرة ويتم ردها الى اصحابها بمعرفة ادارة التعاقدات خلال مدة لا تجاوز يومين من قرار اللجنة .

٢ . على مقدم العطاء إرفاق ما يفيد سداد التأمين المؤقت بالمظروف الفني للمناقصة

٣ . يجوز لمقدم العطاء او من ينيبه فعليه ان يقدم معه توكيلا موثقا بالشهر العقاري او تفويض كتابي حضور جلسة فتح المظاريف في الموعد المحدد لها

٤ . تكتب الأسعار بالقلم الجاف باللون الأسود او الأزرق مع بيان الأسعار بالأرقام والحروف باللغة العربية مع قائمة الأسعار التي يجب ان تُورخ ويوقع عليها مقدم العطاء

٥ . لا يجوز الكشط او الحذف او المحو وكل تصحيح في الأسعار يجب إعادة كتابته مرة أخرى ويوقع عليه من مقدم العطاء

٦. يكون العطاء حسب المواصفات الفنية المطلوبة بكراسة الشروط والمواصفات والكميات وای تعديل للشروط^٥ والمواصفات الموضحة لن يلتفت اليها
٧. يكون للوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن الحق في مراجعة الأسعار المقدمة سواء من حيث مفرداتها او مجموعها او إجراء التصحيحات المادية اذا اقتضى الامر ذلك ويعتد بسعر الوحدة طبقاً للسعر المبين بالحروف
- ٨- - مدة التوريد خلال (ثلاثة أشهر) تبدأ من اليوم التالي لاصدار امر التوريد.
- ٩- يلتزم المورد الراسى عليه العطاء بتوريد الاصناف بمقر الوحدة وذلك بعد فحصها من قبل اللجنة الفنية من الوحدة المحلية لمركز الفشن بمقر الشركة الراسى عليها العطاء
١١. يجب ان تقدم العطاءات بطريقة يبين بها كل بند على حده وان تكتب الفئات بالحروف والارقام على ان يوقع عليها مقدم العطاء
١٢. لا يقبل أى شروط أو تحفظات وفي حالة وجود أى شروط أو تحفظات لا يعتد بها الا اذا كانت في صالح الوحدة .
١٣. يلتزم المورد الراسى عليه العملية باى رسوم او ضرائب او اعباء مالية تم اصداهاها باى قرار رسى او قانونى بها
١٤. مدة الضمان لا تقل عن ثلاث سنوات من تاريخ الاستلام الابتدائى ، واذا ظهر اى خلل او عيب يلتزم المورد باصلاحه على نفقته الخاصة وتحت مسؤوليته مهما كانت التكاليف ، وتتحمل الشركة مسؤولية الاضرار التي قد تترتب على وجود اى عيوب فنية للاصناف التي تم توريدها والافضلية للعطاء صاحب فترة الضمان الاطول
١٥. لا يقبل أى شروط أو تحفظات وفي حالة وجود أى شروط أو تحفظات لا يعتد بها الا اذا كانت في صالح الوحدة.
- ١٦- في حالة اخلال جهة الطرح باحكام لاحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩ م يحق لصاحب الشأن التقدم بشكواه الى مكتب التعاقدات العمومية الحكومية التابعة لوزير المالية للنظر والبت في الشكوى وتسوية الخلافات ويكون تقديم الشكوى وفقاً للمواعيد التالية

م	الحالة	المدة المسموح بها
١	شكوى متعلقة باجراءات الطرح وكراسة الشروط	قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية بيومي عمل على الاقل
٢	شكاوي متعلقة بالبت الفني	خلال ٧ ايام من الاخطار بالقرار اعمالا لاحكام المادة ٣٩ من قانون تنظيم التعاقدات
٣	شكاوي متعلقة بالبت المالي	خلال ٧ ايام من الاخطار بالقرار اعمالا لاحكام المادة ٣٩ من قانون تنظيم التعاقدات
٤	شكاوي متعلقة بدخول اجراءات التعاقد حيز التنفيذ	يتم تقديمها بعد يومي عمل على الاكثر من صدور القرار الذي يتضرر منه الشاكي

ويراعى في جميع الاحوال تقديم صورة من الشكوى في ذات الوقت الى السلطة المختصة في الجهة الادارية المشكوفها

١٧. اذا تاخر الراسى عليه العملية عن توريد الاصناف المسندة اليه طبقا لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم منه كلها او جزء منها طبقا للميعاد المحدد توقع عليه مقابل التأخير المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ م والمادة (٩٨) من اللائحة التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩

١٨ . سيتم خصم (٠.٥%) نصف في المائة من قيمة المستخلصات المنصرفة للعملية المذكورة وذلك وفقاً للقرار رقم (٩٦٤) لسنة ٢٠٠٢ م والصادر من المحافظة وذلك لحساب صندوق الخدمات والتنمية المحلية بديون عام المحافظة .

١٩- تكون جميع المخاطبات والمراسلات اثناء اجراء المناقصة والتعاقد والتنفيذ يلزم ارسالها على العنوان التالي محافظة بني سويف / مركز الفشن / ش سعد زغلول / الوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن / ادارة التعاقدات الحكومية

٢٠- تخضع العملية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولأئحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩ وذلك فيما لم يرد بشأنه نص خاص في كراسة الشروط والمواصفات .

٢١ - مع عدم الاخلال باحكام القانون ١٠٦ لسنة ٢٠١٣ في شأن حظر تعارض مصالح المسؤولين في الدولة ، وكذا القواعد الحاكمة للسلوك الوظيفي والمهني ، يحظر على الموظفين والعاملين بالجهات الخاضعة لاحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ التقدم بالذات او بالواسطة بعطاءات في هذه المناقصة .

٢٢. اذا طرأ من المستجدات بعد ابرام العقد مع صاحب العطاء الفائز ، ما يوجب تعديل حجم العقد ، يكون للوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن الحق في تعديل العقد بالزيادة او النقص بما لا يجاوز ١٥% من كمية كل بند ، بذات الشروط والمواصفات والاسعار وذلك بعد الحصول على موافقة السلطة المختصة والتأكد من وجود الاعتماد المالي اللازم ، وعلى ان يتم التعديل خلال فترة سريان العقد ، ودون التأثير على اولوية المتعاقد في ترتيب عطائه .

٢٣. للسلطة المختصة الحق في الغاء المناقصة بقرار مسبب اذا استغني عنها نهائيا ، أو اقتضت المصلحة العامة ذلك ، ولها من تلقاء ذاتها أو بناء على توصية لجنة البت اذا تبين تواطؤ بين مقدمي العطاءات او ممارسات احتيالية او فساد او احتكار او اذا تبين وجود نقص او خطأ في كراسة الشروط والمواصفات .

مدير التعاقدات الحكومية

المختص

ا/ يوسف سعد يوسف

ا/ سعيد على جوده

يعتمد

أ/ محمد بكرى ابراهيم

رئيس مركز ومدينة الفشن

اقرار

اقر انا المورد /

انه بخصوص عملية توريد وتركيب محطة طاقة شمسية لمبنى مجلس مدينة الفشن جلسة المناقصة العامة بتاريخ الاربعاء الموافق ٤ / ٩ / ٢٠٢٤ ضمن اعمال الخطة العامة الموحددة للعام المالي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م ، بانني ملتزم بالتامين على العمالة وفقا لقانون التامينات السائد اذا تطلبت طبيعة العملية ذلك

المقر بها في

اقرار

اتعهد انا المورد /

انه بخصوص عملية توريد وتركيب محطة طاقة شمسية لمبنى مجلس مدينة الفشن جلسة المناقصة العامة بتاريخ الاربعاء الموافق ٤ / ٩ / ٢٠٢٤ ضمن اعمال الخطة العامة الموحددة للعام المالي ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م ، بان لا تقل نسبة المكون الصناعي المصري عن (٤٠%)

المقر بها فيه

اقرار

اقر انا المورد /

بخصوص عملية توريد وتركيب محطة طاقة شمسية لمبنى مجلس مدينة الفشن جلسة المناقصة العامة بتاريخ الاربعاء الموافق ٤ /٩/ ٢٠٢٤ ضمن اعمال الخطة العامة الموحدة للعام المالى ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م ، بانني اطلعت على كراسة الشروط والمقاييسات وفحصت جميع الشروط العامة والخاصة والمواصفات الفنية وتحققت من جميع تفصيلاتها وتفهمت تماما لكافة ما جاء بها وتقدمت بعطائي على اساس ذلك ملتزما بكافة القواعد والشروط التى نص عليها قانون تنظيم المناقصات والمزايدات رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية

المقر بما في

(عقد مقاوله)

عملية توريد وتركيب محطة طاقة شمسية لمبنى مجلس مدينة الفشن جلسة المناقصة العامة بتاريخ الاربعاء
الموافق ٤/٩/٢٠٢٤م ضمن اعمال الخطة العامة الموحدة للعام المالى ٢٠٢٤/٢٠٢٥م

انه فى يوم الموافق / / ٢٠٢٤م تحرر هذا العقد بين كلا من :
اسم الجهة / الوحدة المحلية لمركز الفشن ويمثلها السيد الاستاذ محمد بكرى (بصفته رئيس الوحدة المحلية لمركز ومدينة
الفشن) ومقرها ديوان عام الوحدة المحلية لمركز الفشن = طرف اول =

اسم المقاول /
المقيم بناحية /
بطاقة ضريبية /
ملف ضريبي /
بطاقة رقم قومى /
صادرة بتاريخ
مأمورية ضرائب
= طرف ثاني =
(مقاول العملية)
- بند تمهيدي -

اعلن الطرف الاول عن طرح عملية استكمال سور ترعة الابراهيمية من الناحية القبلية جلسة المناقصة العامة بتاريخ
الاربعاء الموافق ٤/٩/٢٠٢٤م ضمن اعمال الخطة العامة الموحدة للعام المالى ٢٠٢٢/٢٠٢٣م وانتهت اجراءاتها الى
اسناد العملية المذكورة الى الطرف الثانى لمطابقة عطاءه للشروط والمواصفات الفنية ولكونه اقل الاسعار بقيمة اجمالية
قدرها / فقط لاغير وتعتبر مستندات العملية جزء لا يتجزء من هذا العقد فيما لا
يتعارض مع نصوصه
وقد اقر الطرفان بصفتهما واتفقا على الاتى

البند الاول

يعتبر التمهيدي السابق وكراسة الشروط والمواصفات والعطاء المقدم من الطرف الثانى وكافة المكاتبات والمستندات
ومحاضر لجنة البت في المناقصة العامة جميعا جزء لا يتجزء من هذا العقد ومكلا ومتمما لاحكامه

البند الثانى

يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ الاعمال المسندة اليه طبقا للمواصفات الفنية ، وما تم النص عليه في كراسة
الشروط والمواصفات وطبقا لعطائه المقبول فنيا ، وذلك خلال من تاريخ استلامه الموقع خاليا من الموانع ،
وذلك بقيمة اجمالية قدرها شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثانى بتنفيذ الاعمال المسندة اليه طبقا لكراسة الشروط والمواصفات الفنية والعرض المقبول فنيا والمقدم منه
بمدة تنفيذ قدرها (ثلاثة اشهر ونصف) تبدا من تاريخ استلام الطرف الثانى للموقع خالى من الموانع والذى يتم فى خلال
عشرة ايام من تاريخ اصدار امر الشغل وفى حالة التأخير عن استلام الموقع خلال المدة المحددة يعتبر تاريخ اصدار امر
الشغل هو تاريخ البدء الفعلى للعملية

البند الرابع

سدد الطرف الثانى مبلغ وقدره جنيها باحدى صور السداد الواردة بالمادة رقم (٨٢) من اللائحة التنفيذية
لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة المشار اليه ، قيمة التأمين النهائى الذي يعادل نسبة (٥%) من القيمة
الاجمالية للعقد والذي لا يجوز رده الا بعد اعتماد محضر استلام اللجنة المشرفة لكافة الاعمال نهائيا وانتهاء مدة الضمان

البند الخامس

يتم احتجاز ما يعادل ٥% من اجمالى الاعمال المنفذه كضمان اعمال تظل لدى الطرف الاول طوال مدة ضمان الاعمال
محل العقد ويرد اليه او ما تبقى منه بعد التسليم النهائى

البند السادس

١٠ يتبع في شأن السداد وصرف دفعات تحت الحساب لصالح الطرف الثاني الاجراءات والنسب المحددة بالمادة رقم (٤٥) بقانون التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمادة (٩٣) من لائحته التنفيذية .

البند السابع

اذا تاخر الطرف الثاني عن تنفيذ الاعمال المسندة اليه كلها او جزء منها عن الميعاد المحدد بالبند من هذا العقد لاسباب خارجة عن ارادته يجوز للطرف الاول اعطائه مهلة بما لايجاوز من المدة الاصلية دون تحصيل مقابل تأخير ، أما في حالة ما اذا كان التأخير في التنفيذ راجعا الى الطرف الثاني فيحق للطرف الاول تحصيل مقابل تأخير منه ، يحسب وفقا للنسب الواردة بالمادة رقم (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمادة رقم (٨٩) من لائحته التنفيذية ، ودون ان يخل ذلك من حق الطرف الاول في الرجوع على الطرف الثاني بكامل التعويض المستحق عما اصابه من اضرار بسبب التأخير .

البند الثامن

تظل الاسعار ثابتة دون اي زيادة طوال مدة التنفيذ وحتى انتهاء العمل بالكامل واذا ظهرت اي اعمال مستجدة خارج نطاق المقايسة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل اسعارها ومناسبتها لاسعار السوق المحلي

البند التاسع

على المقاول اتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد

البند العاشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الاول اثناء القيام بتنفيذ الاعمال محل هذا العقد واذا تسبب في اتلاف اي شيء ، يلتزم باعادة الحال الى ما كان عليه، والا سيقوم الطرف الاول باصلاح التلفيات على حسابه ، خصما من تامينه او مستحقاته لديه ، مع تحميله المصاريف الادارية اللازمة

البند الحادي عشر

أقر الطرف الثاني بقبوله لجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ والمعينة من قبل الطرف الاول وكذلك اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ، كما اقر بحق الطرف الاول في ان يقوم بنفسه او بواسطة اي شخص او جهة يحددها الطرف الاول ، وبحسب طبيعة العملية في المرور او التفيتش او مراقبة التنفيذ على محل هذا العقد دون حاجة الى اخطار او اذن مسبق

البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني بمجرد اتمام العمل باخلاء الموقع من جميع البنود والاثربة والبقايا وأن يمهده ، والا كان للطرف الاول الحق بعد اخطاره في تنفيذ ذلك على حسابه وخصما من مستحقاته ويخطر عندئذ بالموعد الذي حدد لاجراء المعاينة ، ويحرر محضر الاستلام المؤقت بعد اتمام المعاينة على النحو الذي اوجبه نص المادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

البند الثالث عشر

يقر الطرفان بان العنوان المبين قرين كل منهما يصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وان جميع المكاتبات والمراسلات والاعلانات والاحذارات التي توجه او ترسل او تعلن او تخطر عليه تكون صحيحة ونافاذة ومُنْتجة لكافة آثارها القانونية ، وفي حالة تغيير احد الطرفين لعنوانه يتعين عليه اخطار الطرف الاخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، والا اعتبرت كافة المكاتبات والمراسلات والاعلانات على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ونافاذة ومُنْتجة لكافة آثارها القانونية .

البند الرابع عشر

لا يجوز للطرف الثاني ان يتنازل للغير عن الاعمال محل هذا التعاقد كلياً او جزئياً

البند الخامس عشر

تسرى على هذا العقد احكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بالقانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم ٦٩٢ لسنة ٢٠١٩ فيما لم يرد به نص .

يضمن الطرف الثاني الاعمال موضوع العقد وحسن تنفيذها على الوجه الاكمل لمدة سنة واحدة من تاريخ الاستلام المؤقت ، وذلك دون اخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدنى او اي قانون آخر ، والمتعاقد مسئول عن بقاء جميع الاعمال سليمة اثناء مدة الضمان طبقا لشروط التعاقد فاذا ظهر بها اي خلل او عيب يقوم باصلاحه على نفقته واذا قصر في اجراء ذلك فللجهة الادارية ان تجريه على نفقته وتحت مسؤوليته

البند السابع عشر

يتم خصم (٠.٠٥%) نصف في المائة من قيمة العملية المذكورة وفقا للقرار الوزارى رقم (٩٦٤) لسنة ٢٠٠٢ الصادر من المحافظة وذلك لحساب صندوق خدمات التنمية المحلية بديوان عام المحافظة

البند الثامن عشر

يلتزم المقاول باحضار مهندس نقابى متفرغ وفى حالة عدم تواجده او احضاره يلتزم المقاول بسداد مبلغ (٣٠٠ جنيه) فقط ثلاثمائة جنيها لاغير يوميا عن كل يوم غياب

البند التاسع عشر

يلتزم الطرف الثاني بعدم استخدام العمال الموسمييين والمؤقتين اللازمين لاعمالهم الا عن طريق وحدات التشغيل المختصة وهى وحدة العمالة الغير منتظمة بمديرية القوى العاملة بنى سويف مع الالتزام باحضار ما يفيد ذلك قبل صرف اي مستحقات له

البند العشرون

اقر الطرف الثاني عند توقيعه على هذا العقد بعدم صدور احكام نهائية ضده في احدى الجرائم المنصوص عليها في الباب الرابع من الكتاب الثاني من قانون العقوبات ، او جرائم التهرب الضريبي ، او الجمركي .

البند الحادي والعشرون

في حالة اخلال الطرف الثاني باي شرط جوهرى من شروط التعاقد ، يحق للطرف الاول فسخ العقد او تنفيذه على حساب الطرف الثاني وفي الحالتين يكون التامين النهائي حقا للطرف الاول كما يكون له ان يخصم ما يستحقه وقيمة كل خسارة تلحق به من اي مبالغ مستحقة او تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يحق للطرف الاول خصمها من مستحقاته لدى اي جهة ادارية اخرى ايا كان سبب الاستحقاق ، دون حاجة الى اتخاذ اي اجراءات قضائية ، وذلك كله مع عدم الاخلال بحق الطرف الاول في الرجوع على الطرف الثاني قضائيا بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطرق الاداري . ولا يحق للطرف الثاني المطالبة بما سبق سداه للطرف الاول .

البند الثاني والعشرون

يفسخ هذا العقد تلقائيا في الحالات الاتية

- ١- اذا تبين ان المتعاقد استعمل بنفسه او بواسطة غيره الغش او التلاعب في تعامله مع الجهة الادارية المتعاقدة او حصوله على العقد .
- ٢- اذا تبين وجود تواطؤ او ممارسات احتيالي او فساد او احتكار
- ٣- اذا افلس الطرف الثاني او أعسر .

البند الثالث والعشرون

يلتزم الطرفين قبول التعديلات التي يدخلها مجلس الدولة على مشروع العقد عند مراجعته قانونا

البند الرابع والعشرون

تختص محاكم مجلس الدولة المصرى بنظر كافة المنازعات التى تنشأ من جراء تفسير او تنفيذ هذا العقد ، حرر هذا العقد من أصل واربع نسخ سلمت احداها للطرف الثاني - واحتفظ الطرف الاول بالاصل والنسخ المتبقية ، على ان يسلم الاصل للادارة المالية مرفقا به كافة المستندات ، ونسخة لادارة التعاقدات لحفظها بملف العملية ، ونسخة للادارة الطالبية أو المستفيدة ، ونسخة للادارة المشرفة على التنفيذ بحسب الاحوال .

الطرف الثاني/

الاسم /

الصفة /

الطرف الاول

الاسم /

الصفة /

الوحدة المحلية لمركز ومدينة الفشن

الإدارة الهندسية (قسم الكهرباء)

مقايضة تقديرية لعمليّة توريد وتركيب محطة طاقة شمسية لمركز ومدينة
الفشن للعام المالي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

الاجمالي	السعر الوحدة	الكمية	
		٢٠ ليرة	<p>تد توريد وتركيب وتشغيل محطات طاقة شمسية في سطح مبني الوحدة المحلية لمركز الفشن وتكون حطة متصلة بشبكة الكهرباء الحكومية قدرات ٢٠ وات لمركز الفشن والبند بمشتملاته مطابق وإصفات والاشتراطات العامة لوزاره الكهرباء لطاقة المتجددة للشركة القابضة لكهرباء مصر</p> <p>١- وحدات الخلايا الشمسية من اجود الأنواع ٢- الانفرتر بقدره مناسبة للمحطة من اجود الأنواع ٣- الكابلات المستخدمة من اجود الأنواع ٤- لوحة الكنترول الخاصة بالطاقة الشمسية كاملة باجهزه الحماية والقواطع اللازمة من اجود الأنواع ٥- نظام التاريض الكامل للمحطات ٦- عداد قياسي تبادلي ثنائي الأوجه</p>

مدة تنفيذ العمليه ٣ شهور من تاريخ استلام الموقع خالي من الموانع ولا يتم
التركيب الا بوجود وموافقة اللجنة المختصة

مدير الإدارة الهندسية

رئيس قسم الكهرباء

المختص



م. م. م. م.

رئيس قسم الكهرباء
م. م. م. م.

في المالك خلال 30 يوماً من إنتهاء إختبار قبول النظام .

- علي المقاول تقديم رسومات نهائية بعد التنفيذ للمشروع موضعاً بة عناصر المشروع مع ترقيم الكابلات . من أصل 4 + نسخ) بالإضافة الي نسخة الكترونية (soft copy on compact disk) .

• التدريب :

- يتم وضع برنامج تدريبي علي أعمال التشغيل و الصيانة لمدة 10 أيام) عملياً بموقع المشروع + نظري (لعدد 4) مهندسين وعدد (2) فني .

مدير الإدارة الهندسية

اللحن
فامد رمان

ربيع معلوم معلوم
مدح 4 رين



• 10

- الصيانة المجانية لمدة عام من تاريخ محضر الإستلام النهائي للمحطة الشمسية غير شامل قطع الغيار والتركييب.
- تشكل سهولة الصيانة و الإصلاح اسبقية في محطة الطاقة الفوتوفولطية ، و يجب أن يتم تقديم جدول زمني لأعمال التشغيل و الصيانة .
- يتم النص علي معدل إجراء الصيانة لكل مكون .
- يلتزم المورد بتوريد و تركيب و تشغيل و ضمان و الصيانة لمدة عام لمهمات المحطة و تجربتها بنجاح، وله أن يقترح أية مقترحات فنية يراها ضرورية لضمان التشغيل الناجح علي أن يقدم ذلك مسبقاً بالعرض
- بالإضافة إلى ذلك ، يجب علي مقدم العرض أن يقدم ضمن عرضه سجل صيانة شاملا تكلفة الأجزاء التالفة و التركيب للمهمات التي تم تركيبها بمحطة تونيد الكهرياء بواسطة الخلايا الفوتوفولطية كمثال علي ذلك تاريخ الصيانة الفعلي لهذا النوع من المعدات .
- يجب كذلك تقديم إجراءات تحليل البيانات و مؤشرات الأداء لكل نوع من مهمات نظام الخلايا الفوتوفولطية .

• معايير إختبار قبول النظام :

- علي مقدم العرض تقديم خطة تفصيلية التقييم و إختبار النظام و مكوناته الرئيسية.
- علي المقاول القيام بالتشغيل لمدة إختبار القبول 15 يوماً .
- علي المقاول تقديم كتالوجات التشغيل و لصيانة كاملة و نتائج الإختبارات

٩
 الحين
 فامدة
 ربيع
 ربيع

• التنفيذ :

• على المورد أن يقدم خلال أربعة أسابيع من توقيع العقد "خطة وجدول زمني للتنفيذ".

• يتم تنفيذ جميع الأعمال المدنية الخاصة بتثبيت نماذج الخلايا الفوتوفولطية بواسطة المقاول وطبقاً للرسومات الهندسية المقدمة منه وتحت إشراف المالك .

• إنتاج الطاقة و جدول الزمني :

• على مقدم العرض أن يقدم ضمن عرضه "خطة و جدول زمني مبدئيين لإنتاج الطاقة الكهربيه .

• يجب أن تشمل الخطة والجدول الزمني جدولاً لإنتاج الطاقة المتوقع بالكيلووات ساعة مقابل قيم السطوح، حيث أنها مطلوبة للتحقق من الأداء و إختيار قبول النظام .

• تتوفر حماية أنظمة المشروع التي تعمل بالطاقة الفوتوفولطية:

• يجب وضع حماية الأسلاك والكابلات من قوارض الصحراء في الإختيار.

• لوحات التسجيل / سجلات الصيانة:

• 8

المهندس
عبدالله
عبدالله
عبدالله
عبدالله

- يجب تجهيز النظام بلوحة حماية وتوزيع بمقاييس MICB أو مصهرات توفر إمكانية حماية خط التيار المستمر القادم من اللوحات الفوتوفولطية والكابلات اللازمة.
- يجب تجهيز النظام بلوحة توزيع تيار متردد مزودة بالحماية اللازمة قبل التوصيل على الشبكة العامة للمبنى.
- يجب توريد وتركيب عداد تيار متردد ثلاثي الأوجه بعد لوحة التيار المتردد.

• الرسومات :

العربية

- يجب أن تكون جميع الرسومات باللغة العربية.
- يجب إعداد الرسومات الآتية وتقديمها مع العرض:
- رسومات عامة للمحطة موضحاً بها مكونات النظام.
- الشروط البنائية لتركيب اللوحات الفوتوفولطية على الحوامل.
- مخطط التوصيلات الكهربائية.

• الجدول الزمني :

- على مقدم العرض زيارة الموقع بعد تلقي خطاب الإخطار بالفوز بالمنافسة وذلك لتحقيق أفضل أداء وتنقيح التصميم التفصيلي المطلوب للأنظمة.
- على مقدم العرض أن يقدم ضمن عرضه برنامج عمل موضحاً به الجدول الزمني للأنشطة الآتية : توريد المعدات - الإنشاءات - التركيب - التريب - الإختبار في الموقع - بدء التشغيل..... الخ .

اللحن
قامت انشاء
رابع مرفوع
كردح حزين

توصيلها علي رسم تخطيطي.

• متغيرات التيار المستمر / المتردد :

- يجب أن تكون متغيرات التيار ثلاثية الأوجه ($V230/380 \pm 10\%$) TRUE SINE WAVE وبحدود تردد (51-48.5 Hz) وبمعامل أمان (waterproof IP65)
- يجب أن تكون محمية من تيارات القصر والحمل الزائد والحرارة الزائدة وارتفاع وانخفاض الجهد والتردد عن الحدود المذكورة بإعادة ضبط آلية.
- يجب أن لا تزيد نسبة التيار المستمر (DC) المحقون في الشبكة بواسطة متغير التيار عن 0.5% من القيمة المقننة للتيار المتردد (AC).
- تعمل في النطاق الحراري من -25 مئوية إلى +55 مئوية.
- يجب أن تكون مجهزة بمميزات مناسبة للوضع من خلال شاشة عرض LED أو أجهزة أخرى.
- مزود بتقنية MPPT بكفاءة لا تقل عن 97% Max. Power point Tracking
- معامل القدرة لا يقل عن 0.9
- مزود بخاصية متابعة النظام بواسطة كارت إيثير نت أو أي وسيلة أخرى.
- الكفاءة القصوى لا تقل عن 97%
- يجب أن يكون Total Harmonic Distortion $> 3\%$

• لوحات الحماية والعدادات والتوزيع :

اللمن
طاقة ريشة
وسيع معروف معروف
سبع معروف

لوم من خلال أسياخ من النحاس طول (m3) ومساحة المقطع لا تقل عن (25) مدفونة في الأرض .

- يجب توصيل ألواح الخلايا الفوتوفولطية وهياكل التثبيت بالأرضي .
- يجب توصيل محول التيار المستمر / المتردد ولوحة توزيع التيار المتردد بالأرضي .

• حماية من إرتفاع التيار المفاجيء :

- يجب ان تتوفر حماية من الإرتفاع المناجيء في التيار لحماية معدات المحطة .

• كابلات التوصيل :

- يجب ان تتوفر في كابلات التوصيل للمجمعات الفوتوفولطية قدرة بنسبة 125 % من أقصى تيار مستمر عند تشغيل المجمعات عند درجة 25 مئوية .

- يجب تصميم كابلات المجمعات الفوتوفولطية بحيث تحدد من إنخفاض التيار إلى أقل من 2% .

- ولكي تتحقق الحماية من الأشعة فوق البنفسجية والحرارة العالية ، يجب ان تكون الأسلاك الخارجية مصنوعة من النحاس الأحمر بتغليف مزدوج من نوع الكوابل طراز PVC/H07RNFXLPE ، مع عزل الأسلاك الداخلية داخل مواسير بي في سي ، وعلى Cable tray وتطبيق نفس الشروط على إكسسوارات التركيب والتثبيت وصلائق التوصيل الخ .

- يجب تهديد كابلات التوصيل برقمة وبقطاعات مناسبة مع بيان طريقة .

الحسن
خالد

رئيس موقوف

كبير

• على مقدم العرض تقديم ذواص النسيار - الفولت للوحات الفوتوفولطية عند STC وكذا البيانات الميكانيكية .

Standard Test Condition

• هيكل تثبيت الخلايا الفوتوفولطية :

- يجب أن يسمح هيكل تثبيت الخلايا الفوتوفولطية بأفضل درجة من الوضع الأفقي .
- يجب أن يصمم بحيث يتحمل سرعة رياح 50 م/ث ويكون مقاوماً لاصدمات
- يجب أن يتم تصنيع هيكل التثبيت من الألمنيوم .
- يجب أن تكون مستلزمات التثبيت المستخدمة في تركيب الحامل مصنوعة من الصلب المضاد للصدأ المجلفن .

• الأرضي :

- توريد وتركيب نظام أرضي كامل بحيث لا تزيد مقاومة الأرضي عن 5

الصح

خاتمة رسالة

رئيس معول معول

كشور

- يجب أن تشكل سلامة أفراد التشغيل والصيانة جزءاً لا يتجزأ من تصميم النظام.
- يجب أن تكون جميع المهام متوافقة تجارياً وثبتت اعتماديتها من خلال الاستخدام.
- يجب أن يكون الحد الأدنى للعمر الافتراضي للتشغيل 20 عاماً كحد أدنى.
- يجب أن تكون جميع مكونات النظام قابلة للاستخدام المتبادل لتسهيل الصيانة وتخفيض مخزون قطع الغيار المطلوبه لكل نظام.

• نماذج الخلايا الفوتوفولطية :

- يجب أن تكون نماذج الخلايا مصنعة من السليكون أحادي البلورة أو السليكون متعدد البلورات.
- يجب اختبار نماذج الخلايا طبقاً لمعايير الإختبار الدولية IEC 61215 و IEC 61730 و CE و TUV للأمان.
- يجب تزويد اللوحات الفوتوفولطية (BYPASS DIODES) وصناديق توصيل بدرجة حماية IP 65 على الأقل.
- يجب تقديم ضمان ضد عيوب المتاعة لمدة (10) أعوام لنماذج الخلايا الفوتوفولطية على الأقل كفاءة الخلايا الشمسية عن 90 ٪ لمدة 10 أعوام 80% لمدة 20 عام.

السيد

خالد ربيع

رئيس معهد سعودي

للبحر

وثبتت صلاحيتها بالإستخدام ذي الإعتمادية في تطبيقات مشابهة .

تصميم الأنظمة:

- يجب تصميم الأنظمة للعمل طبقاً لمتطلبات هذه المواصفة في الظروف البيئية العادية والقوى المتوقعة في الموقع .
- يجب أن يتم تصميم المخطط لتحقيق أعلى إنتاجية ممكنة في أسوأ حالات الإشعاع الشمسي حسبية بالكيلووات ساعة وذلك خلال العمر الافتراضي 20 عام، ويتم وضع نتائج المحاكاة الدالة على ذلك مع ذكر اسم برنامج المحاكاة المستخدم لهذا الغرض .
- يجب أن تتوفر في الأنظمة سهولة التركيب والصيانة والتشغيل.

المتطلبات العامة للتصميم:

- يجب أن تكون مهمات محطة توليد الكهرباء بواسطة الخلايا الفوتوفولطية مطابقة للمعايير التجارية والمواصفات الدولية المقبولة في صناعة الطاقة الشمسية .
- يجب أن تتوفر في جميع المعدات كفاءة وقائدة الإستخدام .

الشيخ
ناصر
رئيس معهد
كبح

المواصفات الفنية

موقع المشروع:

يجب ان يقر مقدم العرض دون اي تحفظات في العرض المقدم منه علي ان المحطة الهوائية لطلبه المعروضه سوف تعمل في الظروف الجوية الخاصه بموقع المشروع علي مقدم العرض ان يصف بالتفصيل الجراءات التي سيتم اتخاذها لحماية المعدات المورده من الظروف الجوية بالموقع.

يجب تقديم شهادات الاختبار لجميع المكونات التي تنص علي تحملها للظروف الجوية للمرفق طوال العمر الافتراضي

القدره علي تحمل الظروف الاتيه :

الرياح : يجب ان تكون هياكل التثبيت قادره علي تحمل سرعه الريح تصل الي متوسط ٥٠ متر/ثانيه لمدة ١٥ دقيقه

درجات الحراره : من ٥- درجة مئوية الي ٥٥ درجة مئوية

الرطوبه ١٠-٩٥% غير متكثف.

صلاحيات المعدات :

يجب ان يكون مقدم العرض واحد ومسؤلا عن عمليه التوريد والتركيب والتشغيل بالكامل يجب ان تكون المهمات المكونه للمحطة متوافه تجاريا ومنتجه حديثا.

اللجنة

عامه

رئيس

مجلس

تابع كراسة الشروط والمواصفات

الخاصة بعملية انشاء محطات طاقة شمسية بمركز ومدينة الفشن

علي الشركة الراسي عليها العطاء انهاء جميع الاجراءات الخاصة بعملية الربط مع هندسة الكهرباء ومن ضمنها الدراسات الاستراتيجية الخاصة بالمحطات وجميع الاعتمادات المطلوبة من قبل وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة (الشركة القابضة كهرباء مصر) والاعتمادات اللازمة من قبل نقابة المهندسين

يعتمد



مدير الاداره الهندسيه

[Handwritten signature]

المحبة

فاطمة السام

رئيسة قسم

كردت لـ

محافظة بنى سويف

الوحده المحليه لمركز ومدينه الفشن

الاداره الهندسيه - قسم الكهرباء

المواصفات الفنية لعملية انشاء محطه طاقة شمسيه لمبنى الوحدة

١-ضمان عشر سنوات للخلايا الشمسية

٢- ضمان خمس سنوات للانفرتر

٣-ضمان شامل المحطة بالكامل لمدة ثلاث سنوات

٤-ضمان عشر سنوات لكفاءة المحطة بنسبة لا تقل عن ٩٠%

٥-ضمان ٢٥ سنة لكفاءة المحطة بنسبة لا تقل عن ٨٠%

٦-ضمان خمس سنوات علي العداد التبادلي

٧-ضمان خمس سنوات علي الكابلات وموصلات التشغيل

٨-شهادة تاهيل سارية خاصة بالشركة معتمدة من هيئة الطاقة الحديدية

والمتجددة بانشاء محطه طاقة شمسية

٩-البيانات الفنية للمشروع ومخرجات برنامج تصميم معتمد للمحطة

والرسومات الكهربائية والمساحية للمشروع وجميع البيانات التصميم

١٠-الكتالوجات الفنية لمكونات المشروع وشهادات اختبار حديثة معتمدة من

جهة معتمدة امهمات المشروع حديثة

١١ - مخطط كهربائي للمشروع ونقطة الربط المقترحة

١٢ - مخطط مساحي للمشروع بالابعاد موضح به اماكن الالواح الشمسية

والانفرتر وباقي مكونات المشروع

١٣ - انشاء الملف الفني واعتماد المشروع من شركة الكهرباء وانهاء

رخصة شركة الكهرباء

١٤- لا يرد التأمين، لزود الابداع لكونه سنوات سهر تاريخ الاستلام لا يتداول

مدير الادارة الهندسية

الخبير

خامه زكيات

رئيس مفرها مفرق

مدير مفرق

