



كراسة الشروط والمواصفات الفنية

الخاصة بالمناقصة العامة لعمليه

مشروع تطوير محطة كهرباء خلف القصر

ومحطة مبنى ( ز ) بالمدينه طلبه

جلسة فتح المظاريف الفنية

يوم الاربعاء الموافق ١ / ٤ / ٢٠٢٦

OF EXCELLENCE AND INNOVATION

المدير العام

- ثمن النسخة ( ٣٩٩ جنيه )
- ١٤ % قيمه مضافه ( ٥٥,٨٦ ج )

- مخاطبه الاداره العامه للشئون الهندسيه لاعداد القيمه التقديرية



## الشروط والمواصفات الفنية الخاصة بالمنافسة العامة لعملية

### مشروع تطوير محطة كهرباء خلف القصر ومحطة مبنى ( ز ) بالمدينة طلبه

جلسة فتح المظاريف الفنية يوم الاربعاء الموافق ١ / ٤ / ٢٠٢٦

١. تخضع المنافسة العامة للمادة رقم (٦، ٧) من القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ والمواد ١٤، ١٩، ٢٨ للقانون المشار اليه.
٢. تقدم العطاءات داخل مظروفين مغلقين أحدهما مالي يوضح الأسعار والأخر فني مرفقاً به التأمين الابتدائي المطلوب ويوضح العطاء الفني المواصفات الدقيقة للأصناف موضوع المنافسة - كما يرفق بالمظروف الفني صورة من السجل التجاري والبطاقة الضريبية شهادة التسجيل في ضريبة القيمة المضافة وسابقة الأعمال وبلد المنشأ والصناعة ٠٠٠ الخ.
٣. آخر موعد لقبول العطاءات هو الساعة الثانية عشر من ظهر اليوم المحدد لفتح المظاريف الفنية ولا ينظر إلى أي عطاءات ترد بعد الموعد المشار إليه.
٤. مدة سريان العطاء لا تقل عن ثلاثة شهور من التاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية.
٥. خطابات الضمان التي تقدم كتأمين مؤقت لا تقل مدة سريانها عن شهر بعد انتهاء سريان مفعول العطاء.
٦. في حالة رسو الأعمال يقدم تأمين نهائي بنسبة ٥٪ من قيمة العمل.
٧. التأمين المؤقت المطلوب هو مبلغ وقدره ١٣٠٠٠٠٠ جنية (مائة وثلاثون ألف جنيهاً) ويقدم باحد وسائل الدفع الالكتروني من خلال منظومة الدفع و التحصيل الالكتروني او باي صورة من الصورتين الاتيتين :-
- بموجب خطاب ضمان من إحدى المصارف المحلية المعتمدة
- خصصاً من مستحقاته عن عمليات اخري من الجامعة
٨. ضرورة الالتزام برقم البند سواء بالعطاء الفني أو المالي.
- ٩- ضرورة تسجيل الشركة على بوابة التعاقدات العامة ولن يتم التعامل مع الشركات الغير مسجلة.
١٠. كل شركة مسنولة عن صحة البيانات الواردة يعطائها وعنوان المراسلة مع ضرورة توضيح البريد الإلكتروني والفاكس الخاص بالشركة.
١١. يتم الإعلان عن العطاءات المقبولة والمرفوضة فنياً وأسباب الرفض بلوحة الإعلانات المخصصة لذلك بالإدارة العامة للمشتريات بعد الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية تطبيقاً لما يقضي به القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ في هذا الشأن.
١٢. سيتم إخطار أصحاب العطاءات المقبولة بموعد جلسة فتح المظاريف المالية لإعلان الأسعار.
١٣. لا يجوز لمقدم العطاء شطب أي بند من بنود أو المواصفات الفنية أو إجراء تعديل فيه مهما كان نوعه وإذا رغب في إبداء ملاحظات خاصة بالنواحي الفنية فيجبها في كتاب مستقل يتضمنه المظروف الفني ولا يلتفت إلى أي ادعاء من صاحب العطاء لحصول خطأ في عطاءة إذا أقدم بعد فتح المظاريف الفنية.
١٤. إذا اخل المتعاقد بأي شرط من شروط العقد للجهة المستفيدة الحق في رفض العقد أو تنفذه على حسابه.
١٥. القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية مكملاً لهذه الشروط.
١٦. على المورد الالتزام بتقديم شهادته بنسبه المكون الصناعي المصري السالف ذكرها صادرة من اتحاد الصناعات المصريه بعد اعتمادها من الهيئة العامة للتتبع الصناعي عند تنفيذ نسبة المكون المصري المقرره في العقد وهو التزام على المورد الذي يتقدم بمنتجات محليه خاصه على تلك الشهاده مانه رقم ٣ من اللائحه التنفيذية للقانون رقم ٥ لسنة ٢٠١٥
١٧. ضرورة الالتزام بوضع طابع الشهود عند تقديم العطاء ولم يلتفت للعطاء المقدم بدون الطابع وسيتم استبعاده طبقاً للمادة رقم ٧ من القانون ١٦ لسنة ٢٠١٨ وفي حاله الرسو وتوقيع العقد يتم وضع الطابع على جميع اوراق العقد الموقع عليه.
١٨. - تقديم اقرار بعدم التمييز بين العاملين او المتقدمين للعمل لديهم على اساس الجنس او اي اعتبارات اخرى غير مهنيه والمساواه للعمل لهذا وحال عدم الالتزام بتقديم الاقرار المشار اليه على النحو سالف الذكر يعد العطاء او العرض المقدم غير مقبول شكلياً.
١٩. يتم اعفاء المنشآت الصغيره والمتناهيه الصغر من نصف التأمين الابتدائي ومن نصف التأمين النهائي اذا كان المنتج الصناعي محل التعاقد مستوفياً لنسبه المكون الصناعي المصري وترد اقيمته المشار اليها عند تقديم تلك الشهاده ( ماده ١٤ ) من اللائحه التنفيذية للقانون رقم ( ٥ ) لسنة ٢٠١٥
٢٠. قيام المقاول بتقديم ما يفيد سداد التأمينات المستحقة وكذا الالتزام بتقديم قانونه الإلكتروني.
٢١. ضرورة وجود رقم حساب بنكي خاص بالشركة معتمده من البنك
٢٢. ما يفيد بالترام بالتأمين عن العماله وفقاً لقوانين التأمينات السائده
٢٣. يحق لمقدمي العطاءات تقديم شكواهم خلال سبعة ايام تبدأ في اليوم التالي لاختبارهم بالقرار.
٢٤. ينسخ العقد طبقاً للشروط الواردة بالماده ( ٥٠ ) والماده ( ٥١ ) من القانون ١٨١ لسنة ٢٠١٨
- ٢٥ - حق للجامعه تعديل كميات او حجم عقودها بالزيادة او النقص طبقاً لاحكام ماده ٤٦ من القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية
- ٢٥- مدة التنفيذ ( خمس شهور ونصف )

يوضع داخل المظروف الفني



إقرار

أقر أنا /

صاحب / مفوض شركة  
وعنوانها

أنني اطلعت على كراسة الشروط والمواصفات الخاصة بعملية

ونلتزم بالاتي :-

أولاً :- تنفيذ العملية طبقاً للمواصفات الفنية والشروط الواردة بكراسة الشروط والمواصفات كما أقر الالتزام بالقانون رقم ( ٥ ) لسنة ٢٠١٥ في شأن تفضيل المنتجات المصرية في العقود الحكومية بالعرض المقدم من الشركة على الا يقل المكون الصناعي المصري المطابق للمواصفات القياسية المعتمده عن ٤٠ %

ثانياً :- عدم التمييز بين العاملين او المتقدمين للعمل بالشركه على اساس الجنس او اى اعتبارات اخرى غير مهنيه والمساواه بين الجنسين في فرص التوظيف والترقى والتدريب والاجور وبينه العمل .

ثالثاً :- التأمين عن العماله وفقاً لقوانين التأمينات السائده

وهذا إقرار منا بذلك

المقر بما فيه



البيانات	بيان الأعمال	وحدة	كمية	نوع الوحدة	الاجمالي
	<p><b>تعليمات عامة ملازم المقاول:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في حال وجود أي استفسارات ملازم الرجوع للاستشاري قبل وضع أي أسعار وفي حالة عدم الرجوع للاستشاري وتبين أي تناقض أو نقص يكون ملازم بما يقرره الاستشاري عند التنفيذ.</li> <li>جميع مهمات الجهد المتوسط والمنخفض يجب أن تطابق مواصفات شركة توزيع الكهرباء المختصة وعلى المقاول الحصول على كافة اعتمادات وموافقات شركة الكهرباء لهذه المهمات وحضور الاختبارات لها قبل التوريد للموقع.</li> <li>على المقاول وضع تعميل لاي بند لم ينكر صراحة بهذه القائمة ولكنه ضروري لعمل النظام على ان يرفق تفصيل لهذا البند بقائمة منفصلة مع إيشاح مع كل بند في تلك القائمة ووضع القيمة الاجمالية للمقاييس العمومية وفي حال عدم اتباع ذلك واكتشاف ضرورة اضافة مثل هذه الاعمال فستتم دون اي تكلفة على المالك مادامت لم ترد بعرضه المالي قبل التعاقد.</li> <li>الاسعار تشمل جميع متطلبات تنفيذ الاعمال من توريد وتركيب وتشغيل وتسليم الاعمال للجهة المالكة وايضا تشمل جميع تكاليف اختيار المصنع لمهمات المشروع وكذلك اختبارات التي تتم بالموقع واختبارات الامتثال.</li> <li>على المقاول الحصول على جميع التصاريح والموافقات التي تتطلبها شركة توزيع كهرباء شمال القاهرة وذلك قبل التصنيع والتوريد.</li> <li>يتم تقديم رسومات تنفيذية للإحتمال وكذلك اعطاء الخانات والمهمات من المهندس الاستشاري وقبل البدء في التوريد والتنفيذ.</li> <li>على المقاول معاينة الاعمال المطلوب تنفيذها على الطبيعة قبل التسعير.</li> <li>المواصفات القياسية المصرية والتكود المصري مكمل لهذه المواصفات.</li> <li>جميع الكميات تقريبية ويتم المعاينة على سائلفظ على الطبيعة.</li> <li>يتم التجهيز لاختبارات المصنع وفي حضور الاستشاري لجميع المهمات الكهربائية الرئيسية وقبل التوريد للموقع (المحولات).</li> <li>يجب ان تحمل جميع العوامل الجوية الخاصة بالمشروع من حيث درجات الحرارة والرطوبة وسرعة الرياح.</li> <li>على المقاول معاينة المحطات موضوع المقاييس (خلف القصر - كلية العلوم خلف الاعلام - ميني (ز) بالمدينة الجامعية) والتأكد من شمول المقاييس لكافة الاعمال اللازمة حتى اطلاق التيار وفي حال وجود أعمال لم تذكر لها بند بالمقاييس على المقاول تحديد هذه الاعمال ووضع السعر لها قبل البدء في التنفيذ.</li> </ul>				
	SECTION (164320)				
	المحولات				
4	توريد وتركيب وإختبار وتشغيل وتعليق محول خفض جهد (11/0.4) كلف ثلاثي الأوجه وبمعيير جهد 7 خطوات 2.5% لكل خطوة $4 \times 2.5\% = 10\%$ والمحول من النوع الجاف على أن تكون الملفات من الألومنيوم والمحول مزود بمروحة تبريد لزيادة القدرة بنسبة لا تقل عن 125% ومزود ب Surge arrester على نهايات الجهد المتوسط وكذلك أجهزة الحماية والكنترون والربط مع لوحة الجهد المتوسط ويشمل السعر علب المحول Enclosure بدرجة حماية IP21 ويتم تدعيمه مع المحول بالموقع داخل غرفة الكهرباء ويكون المحول مطابق لمواصفات شركة توزيع كهرباء شمال القاهرة وعلى الشركة خفض المحول بحضور ممثل المالك وممثل الاستشاري وممثل شركة توزيع الكهرباء المختصة بالمصنع. والسعر يشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والتثبيت طبقا لمواصفات الفنية العامة واصول الصناعة وطبقا لمواصفات شركة توزيع الكهرباء المختصة واعادتها وذلك بالتقديرات التالية.	عدد	2		
1-1	محول نظرة 1500 كلفاً				
	SECTION (16425,16450,16476)				
2	تأجيل التوزيع الضوئية للجهد المنخفض				
2-1	<p><b>تعليمات لوحة MDB لمحطة الكهرباء خلف القصر:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ذلك قاطع محمول رئيسي سعته 2000 أمبير واستبداله بقاطع دخول سعته ACB 3POLE 3200AT/3200AF بسعة قطع 65 ك. أمبير.</li> <li>توريد وتركيب خزانة وحدة معامل تحسين القدرة (CAPACITOR BANK) والبند يعمل وحدة تحسين معامل القدرة 350KVAR على الجهد المنخفض للمحول نظرة 1500 كلفاً منها (50KVAR) ثابتة و 300 متغيرة (6X50 KVAR) او ثري فليك.</li> <li>توزيع الكهرباء المختصة وممثل على البند كل ما يلزم للتوريد والتركيب والتوصيل بوحدة الجهد المنخفض والتشغيل طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة ومواصفات شركة توزيع الكهرباء.</li> <li>3 أمبير وميتر كامل بمحول التيار (صفر-2000) أمبير (رقمي 1).</li> <li>1 فواتميتر كامل بسيلكتور سويتش للقراءة (صفر - 500 فـ) (رقمي 1).</li> <li>3 ثروة بدل.</li> <li>إضافة قاطع خروج سعته 1000 أمبير لتفنيته طبقه معامل تحسين القدرة.</li> <li>والإعمال تشمل جميع ما يلزم من تعديلات لحاسبه عند الضرورة واكسسوارات وجميع ما يلزم للتشغيل.</li> <li>القواطع تكون من نفس نوع تلك القواطع المركبة بالوحدة.</li> </ul>	عدد	1		

Handwritten signature and notes at the bottom left of the page.



الكمية	الوصف	الوحدة	ملاحظات
	قاريد وتركيب والتجديد والتشغيل وتكلم لوحة توزيع صومالية بدرجة حماية IP54 Outdoor / Indoor-IP42 من النوع FORM 2B (Partially) TYPE TESTED والتركيبات ودفاتر التحكم وذلك طبقاً للمواصفات والرسومات المرفقة واعتماد الصناعة شاملة ما يحيطه خط الرسومات والمواسفات الفنية وعلى أن تكون التوزيعات من إنتاج المصنع المعتمد للشركات الكبرى ( To be manufactured by one of the Certified manufacturer (builders)		
عدد	لوحة صومالية MDB لمحول 1.5 أمبير الأثرية كاملة بالفرات التحصينة المتصدرة أو المعزولة بالألوان البيضاء الملائمة للبيئة المحيطة بها وتكون الفرات بكثافة 5 أمبير / 1 متر مربع وتكون خلفه خارجه بصلوات بحيث عندما تفتح الحائقة لا يظهر إلا أيدي تشغيل التوزيعات والاسم يشمل كل ما يلزم واللوحة تحتوي على: - مجموعة بالسيار ضمن سعة 1.5 أمبير لمدى 1- قاطع الدخول - عدد (1) قاطع دخول رئيسي ACB 3POLE 3200AT/3200AF بسعة قطع 65 ك أمبير - يارات نحاسية ونحاسية مقصدرة أو المعزولة بالألوان المتعارف عليها وتكون الفرات بكثافة 1.5 أمبير / 1 متر مربع 3 فاز متعاين بارضى مقصدرة جهد 4 ك.ف. وتردد 50 هرتز وسعة 3200A وسعة قطع 65 ك أمبير ب- قواطع الخروج - - عدد (2) قاطع خروج ACB سعة (2500AT/2500A,65KA) - عدد (2) قاطع خروج MCCB سعة (630AT/630A,50KA) - عدد (2) قاطع خروج MCCB سعة (160AT/160A,50KA) - عدد (2) قاطع خروج MCCB سعة (100AT/100A,50KA) - عدد (1) قاطع خروج MCCB سعة (1000AT/1000A,50KA) لتفنية وحدة تحسين معامل القدرة (CAPACITOR BANK) والياد يشمل وحدة تحسين معامل القدرة 400KVAR على الجهد المنخفض للمحول قدرة 1500 ك.ف. أ منها (75KVAR) ثابته و325 متغيره (5X25 KVAR + 5X50 KVAR) (75KVAR Fixed @ 400V AND SUSTAIN VOLTAGE 525V) مع كافة ملحقاتها لتوافق مواصفات شركة توزيع الكهرباء المختصة ومحمل على البند كل ما يلزم للتوريد والتركيب والتوصيل بلوحة الجهد المنخفض والتشغيل طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة ومواصفات شركة توزيع الكهرباء. 2 أمبير وميتز كامل بمحول التيار (صفر-2000) أمبير (رئيسي) 1 فولتميتر كامل بمليمتور مترين القراءة (صفر - 500) (رئيسي) 3 ثمنه بيان والسعر يشمل كل ما يلزم للتوريد والتركيب والتثبيت طبقاً للمواصفات الفنية العامة وأصول الصناعة وطبقاً لمواصفات شركة توزيع الكهرباء المختصة واعتمادها.		
SECTION (16120)			
معدات الجهد المنخفض			
	توريد وتركيب واختيار وتوصيل من الطرفين وإطلاق تيار لكابلات جهد منخفض من النحاس طبقاً للمواصفات (0.6/1) (2) ك.ف. معزول (XLPE/PVC) المد على حوامل كابلات أو داخل مواسير مثبوتة طبقاً للقطاعات الموصفة بالرسومات ومطابقة متطلبات شركة توزيع الكهرباء المختصة بالسعر يشمل جميع المهام اللازمة من تكوير ونهيات أطراف (تكوير) وحافات ترقيم الكابلات من الصيغ من النوع المثاليين سليل وجميع ما يلزم لتهيئة الأعمال على الوجه الأكمل طبقاً للرسومات المعتمدة للمشروع وذلك بالقطاعات التالية (جميع الأطوال تقديرية) ويتم المحاسبة على الأطوال الخطية المنفذة وتحدد قبل التنفيذ بإعداد الإشتراكى.		
150	م.ط	3-1	للدعم الكابلات القائمة المقذاه من المحول للوحة الصومية لعدد 4 محولات $240 \times 3 + (120 \times 1) = 840$ نحاس
SECTION (16452)			
نظام الأرضي			
1	مقطوعية	4-1	الكثف على نظم الأرضي للجهد المتوسط والمنخفض لمحطة الكهرباء خلف القصر وإجراء القياسات اللازمة وعمل اللازم لتطبيق التحديق مقارمة نوعية 2 أوم
1	مقطوعية	4-2	الكثف على نظم الأرضي للجهد المتوسط والمنخفض لمحطة الكهرباء مبنى ( 2 ) وإجراء القياسات اللازمة وعمل اللازم لتطبيق مقارمة نوعية 2 أوم
تسوية وتشطيب			
1	مقطوعية	5	تسوية وتشطيب
		5-1	فك جميع المحولات والقواطع المستعملة بالمنطقة خلف القصر وتسيبها بمخزن الجامعة بمخاضر تشطيبات
إجمالي			

على المقادير المتباينة المحطات موشروع المقاييس والتأكد

من حصول المقاييس لكافة الأعمال اللازمه من اطلاق التيار وفي حالة عدم وجود أعمال لم تذكر لها بنود بالمقاييس على المقادير تحديد هذه الأعمال ووضعها لها قبل البدء في العمل  
 أي أعمال لم يذكرها المذوع مسؤول المقادير وصحاحه الأعمال  
 فده (العمل) فيه أسته ونصحه ( 0,0 )

إستشاري الأعمال الكهربائية  
 د. إبراهيم خليل