

الشروط الخاصة للمناقصة العامة الخارجية لعملية احلال وتجديد ووضع بالخدمة قواطع التيار المستمر للجر لرفع كفاءة محطات المعدلات الكهربائية بالخط الأول

١. إسم النشرة باللغة العربية:

إحلال وتجديد و وضع بالخدمة قواطع التيار المستمر للجر ١٥٠٠ فولت لرفع كفاءة محطات المعدلات الكهربائية بالخط الأول ا النظام السويسري

٢. إسم النشرة باللغة الإنجليزية:

Renovation and putting into service 1500 VDC Traction Circuit Breakers to raise line -1 swiss rectifier stations efficiency.

٣. الأسعار والعملة:

تقدم الأسعار للشركات المحلية بالجنيه المصرى ، وتقدم الشركات الأجنبية الأسعار بالعملة الأجنبية .

٤. الضرائب والدمغات:

- تقدم الشركات المحلية الأسعارشاملة كافة أنواع الضرائب والدمغات المقررة قانونا وضريبة القيمة المضافة في حالة المهمات المستوردة وشاملة كافة أنواع الضرائب والدمغات المقررة قانوناً وضريبة القيمة المضافة والجمارك والنقل حتى مخازن المترو مي حالة المهمات محلية الصنع.
 - تقدم الشركات الأجنبية الأسعار صافية .

٥. منشأ المهمات الموردة:

يلتزم مقدم العطاء بذكر المصنع المنتج للمهمات وكذلك بلد المنشأ في مظروفه الغنى مع تقديم شهادة المنشأ للمهمات المستوردة أو صورة منها وفاتورة معتمدة من الطرف الأول عند التوريد ، على أن يكون منشأ المهمات الدول الأوروبية أو اليابان أو الولايات المتحدة الأمريكية أومصر.

٦. مدة تسليم الأعمال:

- تلتزم الشركات بالتسليم الإبتدائي للأعمال خلال (١٢) شهر بحد أقصى تبدأ من تاريخ سريان مفعول العقد.
- في حالة تأخر المقاول عن تنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة سيتم تطبيق غرامات وجزاءات التأخير طبقا لأحكام لائحة المشتريات والعقود بالشركة المصرية لإدارة وتشغيل المترو.
- بعد الإنتهاء من تنفيذ كافة الأعمال سيتم إستلام الأعمال إبتدائيا من خلال محضر إستلام إبتدائي موقع من كلا الطرفين (الشرحة المتعاقدة وشركة المترو)
- سيتم الإستلام النهائى للأعمال بعد إنتهاء مدة ضمان الأعمال ، وذلك فى حالة عدم وجود أى ملاحظات أو عيوب بالمهمات الموردة أوالأعمال المنفذة .

٧. سريان مفعول العقد:

يدخل العقد حيز النفاذ بعد تحقق ما يلي :-

- توقيع العقد بين الطرفين للشركات المحلية والأجنبية ، وفتح الاعتماد المستندي للشركات الأجنبية فقط.
- استلام الشركة المتعاقدة الدفعة المقدمة على أن يتم إيداع مقابل ذلك خطاب ضمان بنكى لمصلحة شركة المترو بنفس القيمة ونوع العملة وبدون أى تحفظات خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ويتم الإفراج عنه بعد الإستلام الإبتدائي للأعمال ، وفي حالة تأخر المورد عن هذه المدة يسرى مفعول العقد بعد أسبوعين من تاريخ توقيع العقد مع تحقق باقي الشروط.
- في حالة عدم توقيع العقد خلال شهرين من تاريخ إستلام برقية القبول يسري مفعول العقد من تاريخ استلام برقية القبول مع تحقق باقى الشروط .

QC 1/2

So Am

De Me

٨. الضمان:

مدة ضمان المهمات (٥) خمسة سنوات تبدأ من تاريخ الإستلام الإبتدائي للأعمال .

٩. مدة صلاحية العرض:

لا تقل صلاحية العرض عن (٦) ستة أشهر من تاريخ فتح المظاريف الفنية.

١٠. المعاينة النافية للجهالة:

يلتزم مقدم العطاء بمعاينة قواطع التيار المستمر ١٥٠٠ فولت ، ومواقع التركيب بمحطات المعدلات الكهربائية بالخط الأول قبل تقديم العطاء ، وتقدم شهادة بالمعاينة النافية للجهالة ضمن مستندات العرض الفني بما يعنى نفى جهالته بالتفاصيل الفنية الخاصة بنطاق الأعمال

١١. مكان تسليم المهمات :

- · بالنسبة للشركات المحلية (CIF) ميناء الأسكندرية للمهمات المستوردة وتوريد مخازن المترو للمهمات محلية الصنع.
 - بالنسبة للشركات الأجنبية (CIF) ميناء الأسكندرية .

١٢. شروط الدفع:

بالنسبة للشركات المحلية

- يتم الدفع (١٠٠%) بالجنيه المصري بالسداد الإلكتروني في حساب الشركة بأحد البنوك المصرية ويجب علي مقدم العطاء تقديم بيان رقم حسابة البنكي بالعطاء

بالنسبة للشركات الأجنبية

- يتم دفع المستحقات ١٠٠٠% بالعملة الأجنبية .
- يتم الدفع بموجب إعتماد مستندى جزئى ومثبت وغيرقابل للإلغاء بالعملة الأجنبية في بنك درجة أولى من البنوك التي تتعامل معها شركة المترو.
- تتحمل الشركة المتعاقدة مصاريف فتح ومد وتعزيز الأعتماد المستندى أو أى مصاريف أخرى فى البنك الذى تختاره الشركة المتعاقدة خارج جمهورية مصر العربية .
- تتحمل شركة المترو مصاريف فتح الأعتماد المستندى والعمولات والمصروفات البنكية في البنك الذي تختاره شركة المترو داخل مصر .

جدول الدفع

- دفعة مقدمة لا تزيد عن (٢٥%) من إجمالي القيمة الصافية للعقد بالجنيه المصري للشركات المحلية و بالعملة الأجنبية للشركات الأجنبية .
- تلتزم الشركة المتعاقدة بإيداع خطاب ضمان الدفعة المقدمة بنفس القيمة ونوع العملة بدون أى تحفظات ، وذلك خلال مدة لا تزيد عن أسبو عين من تاريخ توقيعه أسبو عين من تاريخ توقيعه في حالة تحقق باقى شروط سريان العقد.
 - يتم الإفراج عن خطاب ضمان الدفعة المقدمة بعد الإستلام الإبتدائى للأعمال . بالنسبة للشركات المحلية : (في حالة التوريد لمهمات محلية الصنع)
- يتم سداد نسبة (٥٥%) من إجمالي القيمة الصافية للعقد بعد فحص والقبول الفني لكامل مهمات العقد بمخازن شركة المترو مقابل تقديم الفواتير المعتمدة وشهادة التفتيش معتمدة من شركة المترو.
 - يتم سداد نسبة (۲۰%) من إجمالي القيمة الصافية للعقد بعد الاستلام الابتدائي لكافة الأعمال.

HE ROLL

Str 1 2 Ma

بالنسبة للشركات الأجنبية أو الشركات المحلية الموردة لمهمات مستوردة

- يتم سداد نسبة (٣٠%) من إجمالي القيمة الصافية للعقد بعد تسليم المهمات (CIF) ميناء الإسكندرية مقابل تقديم ما يلى (أصل مستندات شحن المهمات ، أصل شهادة المنشأ موثقة وشهادة (اليورو- ١) للمهمات المستوردة من الاتحاد الأوربي ، وأصل الفاتورة معتمدة وموثقة ، وأصل شهادة التفتيش على المهمات معتمدة من أعضاء لجنة التفتيش بشركة المترو ، أو شهادة المصنع في حالة الغاء التفتيش) .
 - يتم سداد نسبة (٢٥%) من إجمالي القيمة الصافية للعقد بعد إستلام وفحص وقبول المهمات فنيا بمخازن شركة المترو.
 - يتم سداد نسبة (٢٠%) من إجمالي القيمة الصافية للعقد بعد الإستلام الإبتدائي لكافة الأعمال.

١٣. تعديل الكميات:

يحق لشركة المترو طلب زيادة أو نقص بنسبة (٢٥) % من إجمالي قيمة العقد بنفس الأسعار والشروط والمواصفات طوال فترة التعاقد بدون تعويض المورد عن ذلك .

١٤. التدريب المحلى:

- برنامج التدريب هو مسئولية الشركة المنفذة ، وتتحمل كافة التكاليف المتعلقة ببرنامج تدريب الأفراد.
- يلتزم المقاول بتقديم شهادة بتدريب الأفراد معتمدة من شركة المترو قبل الإستلام الإبتدائي للأعمال.
- يلتزم المقاول بتقديم مقترح لبرنامج التدريب لإعتماده من شركة المترو ، ويشمل البرنامج التدريبي الشقين العملي والنظري ، ويتم تسليم المادة العلمية للتدريب .
 - الموضوعات التي يجب أن يشملها برنامج التدريب تكون طبقا للمذكور بالمواصفات الفنية.
 - عدد المتدربین (۵) مهندسین و عدد (۱۰) فنیین.

١٥. التفتيش على المهمات بمصانع الشركة المصنعة:

يتم التفتيش وإجراء إختبارات المصنع على المهمات مشمول العقد بمصانع الشركة المصنعة قبل توريد المهمات في حضور مفتشى شركة المترو ، وتتحمل الشركة المتعاقدة كافة نفقات سفر المفتشين الخاصة بإختبارات المعدات وذلك لعدد (٣) مهندسين لمدة (٧) أيام ، ويلتزم المقاول بإخطار شركة المترو بموعد وبرنامج التفتيش بمدة لا تقل عن (٤٥) يوم قبل موعد التفتيش.

١٦. مستندات المشروع:

تلتزم الشركات بتقديم المستندات الفنية المطلوبة خلال مرحلة الفحص الفنى ، ومرحلة التنفيذ ، ومرحلة تسليم الأعمال طبقا للبنه د الواردة بالمواصفات الفنية .

١٧. قطع الغيار:

- تلتزم الشركات بتوريد قطع الغيار الواردة طبقا للكميات الواردة بالمواصفات الفنية ، ويتم توضيح المواصفات الفنية والكود المرجعى لقطع الغيار بالمظروف الفني.
 - تلتزم الشركات بتسليم شركة المترو وحدة إختبار ومعايرة لجهاز الحماية الخاص بالقواطع التي سيتم توريدها .

١٨. المواعيد المتاحة للعمل بالمواقع:

- أعمال الكشف والمعاينة التي لا تتطلب عدم فصل التيار الكهربائي بمواقع الأعمال تتم خلال مواعيد العمل الرسمية وهي من الساعة الثامنة صباحا حتى الساعة الخامسة مساءا.
- أعمال التوصيل والتركيب والإختبارات التي تتطلب فصل التيار الكهربائي بمواقع الأعمال تتم خلال فترة توقف تشغيل المترو من الساعة ١:٣٠ صباحا حتى ٢٠:٤ صباحا بعد تحرير أوامر الشغل والتصاريح الخاصة بالأعمال.

ا با المحدد المستانة معالنية) على المحدد المستانة معالنية) المحدد المستانة معالنية) المحدد ا

١٩. ضمان إستمرارية التوريد:

تتعهد الشركة المنفذة من خلال الشركات المصنعة الأصلية للمهمات بضمان إستمرارية توافر وتوريد قطع الغيار للمهمات التي سيتم توريدها أو المكافئ لها لمدة لا تقل عن (١٥) خمسة عشر عاما ً.

٠٢. غرامات توقف التشغيل:

في حالة حدوث توقف أو خلل بنظام تشغيل المعدات الحالية التابعة لشركة المترو نتيجة تنفيذ المقاول للأعمال يلتزم المقاول بسداد الغرامات المنصوص عليها بلائحة المترو.

٢١. الاختصاص القضائي:

تختص محاكم القاهرة بكافة درجاتها بالفصل في المنازعات التي قد تنشأ عن تنفيذ أو تفسير أي بند من بنود هذا العقد .

٢٢. المسئولية التعاقدية:

تخضع المسئولية التعاقدية والتقصيرية للطرف الثاني بصدد هذا العقد لأحكام القانون المدني المصري.

٢٣. نطاق الأعمال:

يلتزم مقدم العطاء بتوريد و تركيب والوضع بالخدمة لقواطع التيار المستمر بمحطات المعدلات الكهربية بالخط الأول للنظاء السويسري

- ٢٤. يتعين على الشركات المتقدمة للمناقصة الإلتزام بتقديم المظروف الفني يتضمن سابقة أعمال لمشروعات مماثلة لعملية إحلال وتجديد قواطع التيار المستمر ، علي أن تكون سابقة خبرة الشركة في مشروعات تمت بالفعل في (٢) مشروع ناجح بنفس ماركة أو موديل القواطع المقدمة بعرض الشركة الفني على أن تقدم شهادات معتمدة من العملاء بذلك .
- ٥٠. تلتزم الشركات المتقدمة للمناقصة بتقديم شهادة معتمدة من الشركة المصنعة الأصلية للقواطع المقدمة بالعرض الفني للمشروع ، تضمن إعادة إستخدام القواطع وأجهزة الحماية والتحكم في خلايا (لوحات) مختلفة عن الخلايا (اللوحات) الموجودة حاليا بالمحطات الكهربائية بالخط الأول في حالة تنفيذ أي أعمال تطوير مستقبلية بالمحطات الكهربانية بالخط الأول تشمل تحديث لوحات التيار المستمر ، وذلك طوال مدة العمر الإفتراضي المحددة للقواطع التي سيتم توريدها .
- ٢٦. يجب سداد جميع المستحقات الحكومية بما في ذلك المستحقات الضريبية والجمركية بأية وسيلة من وسائل الدفع الإلكتروني من خلال منظومة الدفع والتحصيل الإلكتروني ، وفي حالة عدم الالتزام بسداد المستحقات الحكومية المشار إليها من خلال منظومة الدفع والتحصيل الإلكتروني يلتزم المدين بهذه المستحقات بسداد نسبة (١٠%) من قيمة المبلغ الواجب سدادة بحد أقصي مقداره (عشرة ألاف جنيه) وذلك كمصروفات إدارية لتغطية التكاليف التي تتحملها الدولة نتيجة اختيار الملتزم بأداء تلك المستحقات سدادها بغير إحدى وسائل الدفع الإلكتروني وفي جميع الأحوال يتعين سداد تلك المستحقات خلال المواعيد المقررة ويتم استيداء مقابل التأخير وغيره الأعباء المالية المقررة قانونا حال تجاوز هذه المواعيد.
 - ٢٧. في حالة اختلاف شروط ومواصفات مقدم العطاء عن شروط ومواصفات الكراسة يتم تسجيل الحيود في الجدول التالى:

الحيود عن البند بالعطاء المقدم	البند كما ورد بكراسة الشروط و المواصفات	رقم البند
3		

وفي حالة عدم تدوين الحيود بهذا الجدول يعتبر مقدم العطاء موافق على كل ما جاء بكراسة شروط المناقصة من شروط ومواصفات.

- ٢٨. يلتزم مقدم العطاء بتقديم العطاءات من أصل وصورة.
- ٢٩. يحكم هذا التعاقد أحكام لائحة المشتريات والعقود للشركة المصرية لإدارة وتشغيل المترو وتعديلاتها .
- ٣٠. تسرى أحكام قانون رقم (٥) لسنة ٢٠١٥ بشأن تفضيل المنتجات المصرية ولانحته التنفيذية على هذه المناقصة وتعد جزأ لا يتجزأ من كراسة الشروط والمواصفات والعقد المبرم مع مقدم العطاء. هي الما المسام المسام المسام العطاء.

mership Restle

- ٣١. لا يجوز صرف المستخلصات أو الدفعات الخاصة بنسبة المكون الصناعى المصرى في حالة عدم مطابقة الأعمال أو التشوينات أو المواد الموردة للمواصفات المقررة لهذا المكون والتي يتم التعاقد عليها وذلك دون الإخلال بالجزاءات التعاقدية المقررة في هذا الشأن.
- 77. يتم إعفاء المنشات الصغيرة والمتناهية الصغر من نصف قيمة التأمين الإبتدائي ومن نصف التأمين النهائي إذا كان المنتج الصناعي محل التعاقد مقدم عنه عروض من هذه المنشات مستوفى لنسبة المكون الصناعي المصرى ويرد القيمة المشار إليها عند تقديم المتعاقد الشهادة الدالة على ذلك.
- ٣٣. على مقدم العطاء الراغب بالتمتع بميزة الأفضلية السعرية للمنتج المصري تقديم شهادة إستيفاء نسبة المكون الصناعي المصري معتمدة ومختومة بخاتم شعار الجمهورية بالمظروف المالي.
 - ٣٤. على الشركات المتنافسة أن تقوم بتسجيل بيناتها على موقع المشتريات الحكومية وعنوانه (WWW.ETENDERS.gov.eg)

٣٥. تلتزم الشركات المتقدمة بتفقيط أسعار كل بند وتفقيط المبلغ الإجمالي بالعرض المالي .

mer KIN DOGNE

39P.1 22 AM- 22 AM- 25 AM- 25



Particular Conditions of International public tender For Renovation of Traction DC Circuit Breakers in Line -1 rectifier stations

1- Name of publish

Renovation and putting into service 1500 VDC Traction Circuit Breakers to raise line -1 swiss rectifier stations efficiency.

2- Currency of payment

Payment shall be in local currency for local companies & foreign currency for foreign companies.

3- Taxes ,stamp and duties

- For local companies, prices shall include all kinds of assessed local taxes, stamps and value added tax
 for the imported material, and shall include all kinds of assessed local taxes and stamps, value added
 tax, customs duties and transportation to ECM stores for the local material.
- For foreign companies, prices shall be net .

4- Country of origin

- Bidder has to mention the name of manufacturing factory and the country of origin in the technical envelope, and submit original or copy of origin's certificate for the imported material and invoices approved by ECM during supply stage,
- Supplies' Country of Origin has to be the European countries, Japan, USA or Egypt.

5- Project time schedule

- The overall execution time of the project until the provisional taking over will be twelve (12) months starts from the date of contract coming into force.
- If contractor exceeded the execution time of the project, delay penalties shall be applied according to the provisions of the procurement and contracts regulations of the Egyptian Metro Company.
- After completion of project's scope of work, works shall be provisionally taken over, and (PTO) memorandum signed from both parties shall be issued.
- A final taking over shall be done for project works after passing the guarantee period without any remarks or defects concerning the executed works .

6- Contract Coming into force

Contract comes into force after the following:-

- Contract signing between both parties for Local and foreign companies, and opening the L/C for foreign companies only.
- Contractor receiving down payment, against Letter of guarantee for the down payment for Cairo Metro Company without any reservations by the same currency and value within a period of two weeks start from date of signing the contract, and it shall be released after the provisional taking over for the project, otherwise the contract will be automatically considered come into force after passing the period of two weeks, and after achieving other conditions of contract coming into force.
- In case of not signing the contract within a period of two months start from the date of receiving the acceptance letter, Contract comes into force from the date of receiving the acceptance letter and after achieving other conditions of contract coming into force.

De317



7- Guarantee

The period of guarantee will be (5) five years starts from the date of (PTO) provisional taking over.

The offer has to be valid for the period of (6) six months from the date of opening technical envelopes.

9- Site Survey

Tenderer has to visit and survey 1500 DC WITCHBOARDS and the site (rectifier stations of line-1) before submitting the offer, and a site survey certificate must be included on the technical offer documents.

10- Place of Delivery

- For Local companies (CIF) Alexandria port for the imported material and supplying to ECM store for local material.
- For foreign companies (CIF) Alexandria port .

11- Payment conditions

For local companies:

Payment shall be paid as (100%) by local currency by electronic payment in the company account at one of Egyptians banks, and the tenderers must submit the bank account number at the technical offer documents.

For foreign companies:

- Payment shall be paid by foreign currency.
- Payment shall be settled by irrevocable and confirmed partial L/C for local portion and foreign portion in a first class bank of the banks which ECM select.
- The Contractor shall bear the expenses of opening and expansion of L/C concerning contractor relative bank out of Egypt.
- ECM shall bear the expenses of opening, commissions and banking expenses of L/C for the ECM relative bank, and the contractor shall bear any other costs of L/C commissions or expenses.

Payment schedule shall be as following:

- Contractor shall receive a down payment (25%) of the total contract amount by foreign portions for foreign companies and by local currency for local companies.
- Down payment shall be against a letter of guarantee for the down payment for Cairo Metro Company without any reservations by the same currency and value within a period of two weeks start from date of signing the contract, and it shall be released after the provisional taking over for the project, otherwise the contract will be automatically considered come into force after passing the period of two weeks, and after achieving other conditions of contract coming into force.
- Letter of guarantee for the down payment will be released after the provisional taking over for the project.

For local companies : (in case of suppling local material)

- (55%) of the total amount of the contract will be paid after after inspection and technical acceptance for the tasks at the ECM stores and submitting the approved Invoices and approved FAT certificate by the ECM inspectors.
- (20%) of the total amount of the contract will be paid after the provisional taking over for the project.

مرا دهو شروه (نسخة مجانية)



half (4.30 am), and these works will be done after making the permissions and the working orders for the works.

18- The continuity of procurement

The contractor undertakes to guarantee the continuity of availability and supplying of the spare parts for the tasks or the equivalent through the original manufacturing company for tasks, and it will be supplied if requested for a period not less than fifteen (15) years.

19- Penalties for disturbance in operation

The contractor has to pay penalties to ECM if the contractor causes disturbance in operation during performance of the works according to ECM regulations for penalties.

20- Competence

The Egyptian court is competent in arbitrating in the disputes that may arise with respect to executions or explanation any item of this contract items.

21- Contractual liability

The tort and the contractual liability of the second party is governed by the rules of Egyptian Civil Law.

22- Scope of work

The tenderers is obliged to supply, Install and putting into service 1500 V DC traction circuit breaker in line -1 swiss rectifier station.

- 23- The tenderers are obliged to submit the reference of (2) completed successfully projects similar to renovation of traction DC circuit breaker of line -1 rectifier stations project at the technical envelope, and this shall be proofed by stamped satisfaction certificate, and the supplied material (CB'S) of the reference projects should be the same models /brands included on the tenderer technical offer.
- the tenderers are obliged to submit confirmation certificate approved from the manufacturer of supplied TCB's, in which manufacturer guarantees re-installing the supplied TCB's and its protection & control Relays inside different type of DC switchgears in case of any future renovation projects in the existing RS's including modernization of existing DC switchgear, And this must be applicable during all the life time period of the supplied high speed circuit breakers.
- 25- All government dues including tax and customs dues must be paid by any method of electronic payment and in the event of payment default in the mentioned government dues through the electronic payment and collection system, the obligor is committed to pay (10%) of the due payable amount by maximum of (10000 EGP) as administrative fees to cover the costs borne by the state as a result of choosing the obligor to pay those dues without any of the electronic payment methods and in all cases these dues must be paid within the scheduled dates as well as the delay and other fees which are legally determined in case those deadlines are exceeded.
- 26- In case of dissimilarity between the conditions & specifications of the bidders and the conditions & specifications of the tender document, the deviation must be recorded at the following table:

Item number	The item as per tender document	Item deviation
		James De la Company

And it is considered that the tenderer is accepting all terms of the conditions & specification of the tender document in case of non-recording of the deviations at the table above.

27- The tenderers must submit the original copy of tender document and one additional copy.

ed -

mith & Egila



For foreign companies :

- (30%) of the total amount of the contract will be paid after deliver the tasks (CIF) Alexandria port and submitting the following: (materials shipping documents documented certificate of origin and EURO 1 certificate of the supplied material from the European countries Invoices approved by ECM approved FAT certificate by the ECM inspectors or factory certificate in case of FAT cancellation.
- (25%) of the total amount of the contract will be paid after receiving, inspection, and technical acceptance for the tasks at the ECM stores.
- (20%) of the total amount of the contract will be paid after the provisional taking over for the project.

12- Quantities amendment

ECM has the right to request increasing or decreasing of the contract quantities within 25% of the total value of the contract with the same prices, Conditions and specifications during the contract period without any compensation to the contractor for such changes.

13- Local training

- The training program is the responsibility of the contractor and the contractor will bear all costs relative to training program.
- The contractor is obliged to provide an approved certificate of training by ECM before the provisional taking over for the project.
- The contractor is responsible to submit proposal for the training program to be approved by ECM, and the training program should include the practical and theoretical portions, and the contractor must submit the material of training program.
- The topics will be included at the training program to be as mentioned at the technical specification.
- The number of the trainees will be five (5) Engineers and ten (10) technicians from ECM.

14- Factory Acceptance Tests (FAT)

ECM inspector shall attend the FAT on the factory of manufacturer before material supplying, and the contractor will bear all the expenses of the inspectors' travelling for three (3) engineers for seven (7) days. And the contractor is obliged to inform ECM with the date and the program of the inspection within duration not less than (45) days before the inspection date.

5- Tender Document

Companies have to submit all required technical document during technical inspection stage, execution stage and taking over stage as per the mentioned items at the technical specifications.

16- Spare parts

- Companies have to supply the spare parts as per the mentioned quantities at the technical specifications and the technical specification & the reference code for the spare parts must be mentioned at the technical envelope.
- Companies have to deliver test and calibration unit for protection device of the circuit breaker which will be supplied.

17- Site availability

- The reveal and survey works which will not need disconnecting the electricity at site, will be done during the official working hours and it is from eight (8 am) to five (5 pm).
- The connecting, installation and testing which will need disconnecting the electricity at site, will be done during the stopping period of the train operation and it is from one and half (1.30 am) to four and

2 de al Carillani de de la Comples



- 28- The contract shall be governed by the provisions of the procurement and contract regulations and its amendments to the Egyptian Company for Metro.
- 29- The law no. (5) for the 2015 for the provision of the Egyptian products preference law and its executive decree will be applied on this tender these provisions are an integral part of the tender documents and the concluded contract with the bidder.
- 30- In case of non -conformity of the works or the stored materials or the supplied materials to the pre described specifications which concern the proportion of Egyptian industrial component the contractor can't be have this dues without disturbing with penalties about that matter.
- 31- The small companies will be exempted from the half value of the bid bond and the half value of the performance bond in case that these companies submit offers for the industrial product which meet the proportion of Egyptian industrial component, and mentioned value will be replied to the contractor when the contractor submits the certificates which prove the proportion of Egyptian industrial component.
- .32- Tenderers who want to have the advance of the provisions of the prices of the Egyptian products must submit at the financial envelope the certificates which prove the proportion of Egyptian industrial component and the certificate must be approved and sealed by the republic seal.
- **33-** The tenderers have to register on the site of government procurement and address (WWW.ETENDERS.gov.eg).

34- The tenderers shall submit financial proposal including prices of each item and the total prices in the form of numbers and letters.

wer Elt

18 C2/150



Technical Specifications of

Renovation of Traction DC Circuit Breakers in Line -1 rectifier stations

General Scope of Work 1.

- 1. Design, Manufacture and assembly DC Switchgear Trolley comply with the technical characteristics of Line-1 existing TCB's, including power, control and protection system.
- 2. Supply the BOQ equipment including Shipping, transportation to Metro stores or the site
- 3. FAT for the supplied equipment according IEC and EN Standard.
- 4. Install, insertion of CB Trolley as per the same dimensions of existing DC switchboard, including all required modifications on the protection, control and power circuits.
- 5. Site tests including electrical tests, protection and functional tests as per operation of Line-1 functionality.
- 6. Set the necessary protection parameters of the protection systems as per the existing settings of
- 7. Energizing and putting into service TCB's on 1500 VDC line-1 Network.

2. Technical characteristics of Material

CB characteristics 2.1

According to standards IEC 61992-2:2006+AMD1:2014 / EN 50123-2:2003 IEC 62497-1:2010+A1:2013 / EN 50124-1:2017 and IEC 60850:2014 / EN 50163:2014

- Current-interruption direction: Bidirectional
- Indoor Mounted on withdrawable trolley
- Vertically mounted
- Rated current: 6000 A DC High Speed Circuit breaker
- Rated voltage: 1800 V DC
- Rated Insulation voltage: 3000 V DC
- Operating Nominal voltage: 1500 V DC
- Minimum Over load capability:

Overload capability (at T _{amb} = 40°C), single overload	1 h	7 200 A
Sirigic overleas	5 min	10 500 A
	1 min	15 000 A
	10 s	18 000 A

- Overvoltage category: OV4
- substation control voltage : 220 Vac / 50 Hz \pm 20 %
- Rated short-circuit making & breaking capacity: 100kA for 63 msec (142KA PEAK)
- Current adjustment capability: 6000 18000 A
- Signal LED lamp (Green and Red) for open and close position of DC CB and also bypass isolating switch.
- On / off control switch to close/open the CB
- Local / Remote control switch to select the authorization of operating level
- With / Without EDL control switch.
- Analog scale ammeter.
- Full control through a color touch display, on the front panel
- Voltage and current transducers.



- CB must include thermal protection relay monitoring the TCB line current.
- Plastic Mimic diagram to be shown on the front panel of TCB as per line-1 configuration.
- The Trolley design must be certified type tested.
- TCB form partitioning design shall guarantee the isolation between (power) and (control & protection) parts, each in separate compartment.
- TCB has to be equipped by Number of Operating cycles counter.

2.2 Protection and control Relay

- substation control voltage: 220 Vac / 50 Hz ± 20 %
- Operating Temperature : -25 °C to 70 °C
- Microprocessor base operation and programming.
- Minimum protective functions :
 - DI/ DT (Slope current analysis) will enable discrimination between line fault current and current due to inrush current of train due to train engine starting
 - IT must detect sharp and resistive short circuit lower than line resistance in normal conditions
 - Line Test checking and inhibition (Protection relay must provide LTD FUNCTION automatic: line test device will be used to check the status of line before closing HSCB, and the concept of checking doesn't depend on the presence of 1500 VDC.
 - Protection relay must be able to read catenary voltage and bus bar voltage
 - SCADA Communication facility should be cover via Ethernet protocol.
 - Monitoring screen must be touch-screen display with all indications, alarms, faults, events and status of the system.
 - Display graphic color 7" high resolution, user friendly
 - Configuration by Web server integrated
 - Sampling rate 20µs per inputs
 - display of the last 5000 events recorded and time-stamped
 - Protection degree of display: IP40/IK05

2.3 Control circuit

- substation control voltage : 220 Vac / 50 Hz ± 20 %
- Male control sockets change bye new one is included on the scope of work, and it has to be fit to the female socket on the existing switchboard.
- The design of control system must have the same function as existing in line.
- All auxiliary relays used in control circuit must be plug-in type, high performance withstand, heavy-duty characteristics in operating cycles.
- All labels and marking must be metal material for large marks and plastic or metal, waterproof and strong sticking for small marks.
- Control wires must be low smoke, 750/1000 V insulation level, colouring as per standard.
- All wire connections must be ended by pin lugs.

3. INSTALLATION SPECIFICATIONS

- Circuit breaker trolley shall be supplied to store/site complete manufactured including all power, protection, control components and ready for plug and play.
- Site works shall be limited on the installation of new male socket of TCB, checking the existing wiring, plugging, energizing the new trolley, testing before energizing and energizing the new trolley.
- Existing parameters and settings of protection relays shall be available when request by contractor.

SHE SUM

A A

م اما رمعيد

arens of



- Control schematics of existing TCB's is available when request by contractor.
- The approximate overall dimensions of feeder cell is 690 x 1495 x 2140 mm (WxDxH) and the dimensions of TCB trolley as per attached.

4. Local Training Necessary Topics

- Operation sequence for (on / off / plug in and out) the TCB
- Testing and injection of protection unit.
- Training how to use software to modify setting and to read history and alarms
- Preventive scheduled maintenance for TCB as per manufacturer standards.
- Common breakdown removal and repair activities for CB parts if necessary.

5. FAT TESTS

Factory acceptance Test has to be according to the DCCB relative IEC or European standard, And required tests not less than the following:

- Measurement resistance of power contact
- Mechanical operation test.
- Power frequency voltage withstand test on main circuit and control circuit
- Verification of adjustment of protective functions
- Measurement of opening and closing time test
- Insulation test for control and power circuit

6. SAT TESTES

Site acceptance Test has to be according to the DCCB relative IEC or European standard, And required tests not less than the following

- Local and remote functional tests.
- TCB Tripping actions in service mode
- TCB alarm actions in service mode.

7. Documents Delivery

- a) Tender stage
 - 1- Technical Comply list to compare the offer & tender technical specifications.
 - 2- All supportive catalogues for TCB and control & protection unit
 - 3- Basic design descripting the control circuits design criteria.
 - 4- Type test Certificate of circuit breaker short-circuit making & breaking capacity according IEC61992-2

b) Execution stage

- 1- Detailed design of control circuit submittal for approval by ECM.
- 2- Equipment diagram for TCB for approval by ECM.
- 3- Protection setting comparison sheet between existing and new setting parameters of the protection unit.

c) Delivery stage

- 1- As built drawing for power & control system
- 2- Material list including specifications of used parts.
- 3- Setting sheet of protection unit and any other adjustment. ووها (المستندم الدين



- 4- Open licensed copy of software of protection parameters.
- 5- Setting for operators alarms must be available
- 6- Recommended spare parts list for 10 years of TCB power and control parts.
- 7- FAT and SAT approved reports
- 8- Operation , Maintenance and repair manuals of TCB

8. SPARE PARTS

Contractor is responsible to supply a suitable quantity of spare parts which cover any remedial works during the guarantee period, in order to keep the operation of TCB's once breakdown happened without any delay for unavailability reasons.

Recommended Spare Parts:

Item no.	Equipment	Quantity
1	Complete Circuit breaker with arc chute	1
2	Set of fixed and moving contacts for CB	3
3	Protection , control and monitoring Relay	2
4	Arc chute	1
5	Touch screen display for protection relay	2
6	Measuring Amplifier (Current)	2
7	Measuring Amplifier (Voltage)	2
8	Set of 10 different control relays	3
9	Tool Kit including any special tools	2

9. Testing Kit

Contractor is responsible to supply the protection relay test kit required to test and injection the protection unit, including any required connection cables.

P RY



<u>Technical Specifications of</u> <u>Renovation of Traction DC Circuit Breakers in Line -1 rectifier stations</u>

ITEM NO.	Description	Unit	Quantity
	Design, Manufacture, Supply and assembly of DC Switchgear Trolley comply with the technical characteristics of Line-1 existing TCB's, including power, control and protection system.		
1	 C.B Main Characteristics Rated current: 6000 A DC Rated voltage: 1800 V DC Rated Insulation voltage: 3000 V DC Operating Nominal voltage: 1500 V DC Rated short-circuit making & breaking capacity: 100kA for 63 msec 	unit	35
0	(142KA PEAK)		

SHRI II

med KIP Regits

وزارة النقل الشركة المصرية لإدارة وتشغيل المترو إعلان/ مناقصة عامة خارجية لإحلال وتجديد ووضع بالخدمة قواطع التيار المستمر للجر • • • • افولت لرفع كفاءة محطات المعدلات الكهربائية

بالخط الأول النظام السويسرى مناقصة يوم: ١٩ /١١/٥ ٢٠

ملف رقم: ٢٠٢١/٩

ستقبل العطاءات بإدارة المشتريات والمخازن بالمتروعن المناقصة العامة الخارجية المذكورة بعالية. ولن تقبل العطاءات التي ترد بعد الميعاد المحدد ويجب تقديم العطاءات من أصل وصورة في مظروفين مغلقين كالآتي:-أولا": المظروف الأول (للعرض الفني):-

يوضح بداخله صلاحية الأسعار وجميع البيانات والمستندات المطلوبة في كراسة الشروط والمواصفات وشروط الشروط المواصفات وشروط الشركة العامة وأيضا" قيمة التأمين المؤقت الابتدائي المطلوب وهو مبلغ وقدره (٢٠٠٠٠ جم) مائتان ألف جنية مصرى فقط لاغير أو ما يعادلة بالعملة الاجنبية ويقدم بإحدى الطرق التالية:

١-إيصال خزينة الشركة . ٢- شيك مقبول الدفع.

٣-خطاب ضمان غير مشروط باللغة العربية وساري لمدة ثلاثة شهور على الأقل من تاريخ فتح المظاريف الفنية ٤-ايداع في حساب رقم (١٠٥٠،٠٠٠) بنك القاهرة، بأسم الشركة المصرية لإدارة وتشغيل المترو.

هدفع الكتروني على موقع الشركة المصرية لإدارة وتشغيل المترو (cairmetro.gov.eg)

ثانيا": المظروف الثاني (للعرض المالي):-

يوضح بداخله تفاصيل الأسعار وإجمالي العطاء والموقف من الضرائب والدمغات مع مراعاة الشروط الواردة بكراسة الشروط والمواصفات.

إشتراطات عامة:-

- ١- في حالة الرغبة في الاشتراك في المناقصة يلزم شراء كراسة الشروط والدفع من على الموقع الإلكترونى للشركة (cairmetro.gov.eg) أو من مبنى إدارة شركة المترو بحمامات القبة،
 - ٢- تقدم الطلبات على ورقة دمغة فنة ١٠٠ قرش مع استمارة (١٤ س وكلاء) تفيد الوكالة.
 - ٣- ثمن كراسة الشروط مبلغ وقدره (٠٠٠٠ عجم) أربعون الف جنيه مصرى فقط لاغير أو ما يعادلة بالعملة الاجنبية أو ٣٦٠٠٠ جم) للشركات الصغيرة والمتناهية الصغر.
 - ٤- سيتم فتح المظروف الفني يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢١/٥/١٩ الساعة ١٢ ظهراً بالدور الأول بمبنى شركة المترو- حمامات القبة- القاهرة.
 - ٥- يقتصر فتح مظاريف العروض المالية على العروض المقبولة فنيا" في تاريخ يتم تحديده وسنخطركم به فيما بعد ،
 - ٦- يستبعد كل عطاء غير مصحوب بكامل مبلغ التأمين المؤقت الابتدائي .
 - ٧- التأمين النهائي ٥% من إجمالي قيمة العملية.
 - ٨- يحكم التعاقد لانحة المشتريات والعقود الخاصة بالشركة وتعديلاتها.
- 9-يجب أن يكون المتقدم للمناقصة مسجلاً على موقع بوابة المشتريات الحكومية وحاصل على & user name مسجلاً على ها user name
 - · ١- ملحوظة هامة: لن يتم الموافقة على تأجيل المناقصة إلا بعد قيام الشركة أو الشركات طالبة التأجيل بدفع مصاريف إعلان التأجيل في الجرايد مبلغ وقدرة (· · · ٥جم) خمسة آلاف جنية مصري.

م أمجَدي محمد الكيلاني مدير عام المشتريات والمخازن

ARAB REPUBLIC OF EGYPT
MINISTRY OF TRANSPORT
HE EGYPTIAN COMPANY FOR METRO

THE EGYPTIAN COMPANY FOR METRO
ADVERTISEMENT FOR EXTERNAL PUBLIC TENDER

FOR RENOVATION AND PUTTING INTO SERVICE 1500 VDC TRACTION CIRCUIT

BREAKERS TO RAISE LINE.1 SWISS RECTIFIER STATIONS EFFICIENCY

TENDER 19/5/2021

REFERENCE NO 9/2021

The bids will be accepted at the materials and stores dept. metro building 1st floor-Hamamat El- Kobba - Cairo.

The bids received after the tender's date shall not be accepted.

The bids should be submitted in one Original and one copy in two closed envelopes as follows

I .First envelope (technical offer):

It will contain the price validity and all the information and documents required according to the tender documents, (copy of form no. 14 s agents), the metro general condition as well as the amount of the required provisional security deposit being

(200000 L.E) or the equivalent.

This deposit will be provided according to one of the following methods:

1- The metro's cash receipt.

2 - Certified check.

3- Unconditional letter of guarantee in Arabic Language valid for at least (3) months from date of opening the technical envelopes.

4-Deposit in the account No (00904100000584) Banque du Cairo in the name of the Company for Metro

5- Company website (cairometro.gov.eg)

II. Second envelope (financial offer):

It will contain the details of prices, the total offer and position regarding taxes and stamp duties according to the tender documents conditions.

General Remarks:

- 1-In case of willingness to participate in the tender, a tender documents should be purchased from Company website (cairometro.gov.eg) or the metro administration in Hamamat El- Kobba.
- 2- The applications shall be submitted on a stamp duty form of: 100 piasters, together with form no. (14s agents), indicating "agency".
- 3-The Price of the tender documents amount is(40000 L.E) or the equivalent.
- 4- The technical envelope will be opened on 19/5/2021 at 12p.m at the office of the General Manager of materials and stores departmentmetro building 1st floor- Hamamat El- Kobba Cairo.
- 5. Opening the financial offers envelopes shall be limited to the offers technical accepted, on a date, which will be fixed and of which you will be notified later.
- 6. Any bid not accompanied by the full amount of the provisional security shall be excluded.
- 7. The contract will be governed by the Egyptian Company for Metro general conditions and its modifications.
- 8. Any dispute arising from the interpretation or implementation of any terms of the contract, it will be settled by Egyptian courts.

9- important note.

- ECM will not agree on postponement the tender unless paying the expenses of publishing by the companies asking for postponement which equal to 5000 L.E
 - companies are committed to making statements at the gate of government procurement.

STUDES COLLEGE