

دفتر الشروط الحقوقية و المالية الخاصة بالمناقصة الداخلية رقم / ٣ / ٢٠٢٦

مادة رقم /١/ موضوع المناقصة :

توريد ١١٠ قاطع الي ٢٠ ك.ف فاكيوم لخلايا قسم ال ٢٠ ك.ف القديمة في محطات التحويل ٦٦/٢٠ ك.ف والقطع التبديلية لزوم الصيانة والوضع بالخدمة وحضور الاختبارات من قبل عناصر الإدارة وفق الكميات التالية :

- ١- قاطع ألماني شرقي قديم VEM عدد ٦٠/.
- ٢- قاطع VD4 ABB عدد ٣٠/.
- ٣- قاطع ABB هندي عدد ٢٠/.

وفق المواصفات الفنية الخاصة المبينة بدفتر الشروط الفني الخاص بالموضوع ووفقا للشروط الحقوقية والمالية المبينة في هذا الدفتر.

مادة رقم /٢/ التعاريف :

يقصد بالتعابير والكلمات المدرجة فيما يلي كما هو مبين بجانب كل منهما :

الإدارة : إدارة نقل الكهرباء .

العارض : الشخص الطبيعي أو الاعتباري الذي قدم عرضا أصوليا للإدارة بناء على إعلان المناقصة.

المتعهد المرشح : هو من ترسو عليه المناقصة ولم يبلغ أمر المباشرة .

المتعهد : هو من يرتبط مع الإدارة بعقد لتأمين احتياجاتها وتم تبليغه أمر المباشرة لتنفيذه أصولا

العقد : هو مجموعة الأحكام التي يرتبط بها كل من المتعهد والإدارة بما في ذلك دفتر الشروط العامة ودفاتر الشروط الخاصة والمواصفات وسائر الجداول والمصورات والوثائق المتعلقة بالعقد والعرض.

قيمة العقد : تعني المبلغ الوارد في العقد وكذلك أية إضافات أو تنزيلات يمكن أن تطرأ على هذا المبلغ عملا بأحكام العقد

فترة الضمان : وهي الفترة التي يكون المتعهد مسؤولا فيها عن كل عيب أو نقص يحتمل ظهوره في الأعمال المنجزة

والمسلمة تسليما مؤقتا

مادة رقم /٣/ الغاية من المناقصة :

إن الغاية من المناقصة هذه هي دعوة العارضين لتقديم أنسب عروضهم والتي نظم هذا الدفتر من أجلها والموضحة صراحة أو ضمنا في المواصفات الفنية والمستندات وكافة الوثائق المرفقة التي تتألف منها اضبارة المناقصة

مادة رقم ٤/ اطلاع العارض على اضبارة المناقصة واستيعابه محتواها :

يعتبر العارض بمجرد تقديم عرضه للاشتراك بالمناقصة هذه انه قد استوعب جميع أحكامه ودرس وتفهم كافة ما

تتطلبه المواصفات الفنية ودفاتر الشروط العامة والخاصة من أعمال والتزامات فنية وقانونية كما انه اخذ علما بالقوانين والأنظمة السارية والرسوم الجمركية والمالية والبلدية وغيرها وجميع الأحوال والأوضاع التي يمكن ان تؤثر

في أي من الالتزامات المطلوبة والموضحة صراحة أو ضمنا في اضبارة المناقصة هذه وقبل بأحكامها
مادة رقم ٥/ مكان وزمان وكيفية تقديم العروض :

تقدم العروض ضمن مغلفين مغلقين وعلى الشكل التالي :

أولا : المغلف الأول (مغلف الأوراق الثبوتية) ويحتوي على الوثائق التالية :

١- التأمينات الأولية تحت طائلة الرفض الحتمي للعرض في حال عدم تقديمها ملصق عليها /٥٠٠/ ل ج س طابع مالي - /٢٥/ ل ج س إدارة محلية .

٢- طلب اشتراك بالمناقصة (وفق النموذج المرفق ملصق عليه الطابع المالي بقيمة /١٠٠٠/ ل ج س فقط ألف ليرة جديدة سورية لاغير) أضافة إلى مجهود حربي /٣/ ل ج س - /٥٠/ ل ج س رسم إدارة محلية /١/ ل ج س مجهود حربي للإدارة المحلية - /٢/ ل ج س طابع الشهيد على أن يكون موقعا من جميع العارضين بالتكافل والتضامن في حال تقديم العرض باسم أكثر من عارض .

٣- تصريح بالاطلاع على دفاتر الشروط العامة والخاصة (الحقوقية والفنية والمالية) وجداول بنود التوريدات والأشغال المطلوبة الخاصة بالمناقصة وانه يقبل بجميع ما ورد في هذه المستندات من شروط وأحكام (وفق النموذج المرفق ملصق عليه الطابع القانوني بقيمة /٣/ ل.ج.س.)

٤- تصريح خطي من العارض يؤكد فيه وعلى مسؤوليته بأنه غير محروم من الدخول في المناقصات أو التعاقد مع الجهات العامة أو محجوزا على أمواله حجزا احتياطيا لصالح الجهات العامة أو حجزا تنفيذيا (وفق النموذج المرفق ملصق عليه الطابع القانوني بقيمة /٣/ ل.ج.س.)

٥- تصريح خطي من العارض يفيد أنه من غير العاملين في إحدى الجهات العامة وليس عضوا في المكاتب التنفيذية للإدارة المحلية ضمن محافظته تحديدا ويقتصر تطبيق هذه الفقرة على الأشخاص الطبيعيين (وفق النموذج المرفق ملصق عليه الطابع القانوني بقيمة /٣/ ل.ج.س.)

٦- تصريح خطي من العارض يؤكد فيه التزامه التام بأحكام مقاطعة إسرائيل (وفق النموذج المرفق ملصق عليه الطابع القانوني بقيمة /٣/ ل.ج.س.)

٧- تصريح بالموطن المختار (وفق النموذج المرفق ملصق عليه الطابع القانوني بقيمة /٣/ ل.ج.س.)

٩ - وثيقة تفيد أن العارض مسجلا في إحدى الغرف التجارية أو الزراعية أو الصناعية أو السياحية حسب الحال في سورية على ألا يكون قد مضى سنة على استخراجها .

١٠- خلاصة عن السجل العدلي للعارض تفيد أنه غير محكوم بجناية أو جرم شائن مالم يرد إليه اعتباره على ألا يكون قد مضى ثلاثة أشهر على استخراجها ويقتصر تطبيق هذه الفقرة على الأشخاص الطبيعيين .

١١- وثيقة اشتراك بنشرة الإعلانات الرسمية لعام التعهد

١٢- صورة عن الهوية الشخصية للعارض ملصق عليها طابع مالي بقيمة /٣/ ل ج س

١٣ - إيصال شراء اضبارة المناقصة باسم العارض .

١٤ - تصريح خطي من العارض بالالتزام بتنفيذ أختبارات النموذج البروتوتايب وفق ماورد بدفتر الشروط الفني

١٥- جداول الضمان الفنية

- يمكن الاستعاضة عن الوثائق المحددة في المغلف الأول بشهادة صادرة عن جهة عامة تفيد توفر هذه الوثائق لديها وأنها مستوفية لشروطها القانونية لدى هذه الجهة شريطة تقديم هذه الوثائق عند الإحالة .
- تعفى الجهات العامة من تقديم الوثائق المعفاة من تقديمها وفق أحكام نظام العقود والأنظمة النافذة.

ثانياً المغلف الثاني (مغلف العرض المالي)

- ويحتوي على العرض المالي والتجاري مبيناً فيه قيمة العرض مع جدول الكميات والأسعار الافردية والإجمالية موقع توقيعاً حياً من العارض يوضع المغلفان ضمن مغلف ثالث مختوم ويكتب عليه بشكل واضح المعلومات التالية :
- اسم الإدارة .
- رقم وموضوع المناقصة والتاريخ المحدد لا جرائها.
- اسم وعنوان العارض بشكل مفصل وواضح (الهاتف – الجوال – الفاكس) .
- تسلم العروض إما مباشرة إلى ديوان الإدارة أو ترسل إليها بالبريد المضمون على ان تصل وتسجل في ديوانها في كلا الحالتين قبل نهاية الدوام الرسمي لآخر موعد لتقديم العروض كما هو محدد في إعلان المناقصة.
- في حال مصادفة آخر موعد لتقديم العروض يوم عطلة رسمية في الإدارة فيعتبر نهاية الدوام الرسمي لأول يوم عمل يلي العطلة هو آخر موعد لتقديم العروض ويوم فض العروض في اليوم التالي في الساعة المحددة سابقاً.
- لا يقبل من العارض إلا عرض واحد ولا يجوز استعادة العرض أو إكماله أو تعديله بعد تسجيله في ديوان الإدارة .

مادة رقم ١/ مدة الارتباط بالعرض:

- ١- مدة ارتباط العارض بعرضه /٩٠/ فقط تسعون يوماً تقويميا تبدأ من تاريخ اليوم التالي لإنهاء تقديم العروض و في حال رغبة العارض بالانسحاب من عرضه فعليه أن يتقدم بطلب خطي يسجل في ديوان الإدارة خلال مدة سبعة أيام تلي انتهاء مدة الارتباط بالعرض وإلا يتجدد حكماً ارتباطه بعرضه مدة أخرى تسري بدءاً من اليوم الذي يلي تاريخ انتهاء المهلة المعطاة للعارض.

- ٢- مدة ارتباط المتعهد المرشح بعرضه /٩٠/ فقط تسعون يوماً تقويميا تبدأ اعتباراً من اليوم التالي لتاريخ تبليغه إحالة التعهد عليه وفي حال رغبة المتعهد المرشح بالانسحاب من عرضه فعليه أن يتقدم بطلب خطي يسجل في ديوان الإدارة خلال مدة سبعة أيام تلي انتهاء مهلة الارتباط بالعرض وإلا يتجدد حكماً ارتباطه بعرضه مدة أخرى تسري بدءاً من اليوم الذي يلي تاريخ انتهاء المهلة المعطاة للمتعهد للمرشح على ألا تتجاوز مدة ارتباط المتعهد المرشح بعرضه ستة أشهر.

مادة رقم ٧/ التأمينات المؤقتة والنهائية:

١. تحدد التأمينات وفق الجدول التالي:

اسم المادة	القيمة الإجمالية ل.س	التأمينات المؤقتة ل.س
قاطع ألماني شرقي قديم	٤٨,٠٠٠,٠٠٠ ل.ج.س	٢,٤٠٠,٠٠٠ ل.ج.س
قاطع ABB VD4	٤٤,٠٠٠,٠٠٠ ل.ج.س	١,٢٠٠,٠٠٠ ل.ج.س
هندي ABB قاطع	١٦,٠٠٠,٠٠٠ ل.ج.س	٨٠٠,٠٠٠ ل.ج.س
المجموع	٨٨,٠٠٠,٠٠٠ ل.ج.س	٤,٤٠٠,٠٠٠ ل.ج.س

تقدم باسم العارض وفي حال تقديم العرض باسم أكثر من شريك تقدم بأسماء جميع العارضين الشركاء ولا يشترط تقديمها بالتساوي في حال تقديم كل شريك جزء من التأمينات ويكون هؤلاء الشركاء مسؤولين أمام الإدارة بالتكافل والتضامن عن عرضهم.

يلتزم العارض بأن تكون مدة صلاحية التأمينات المؤقتة متساوية مع مدة الارتباط بالعرض كما يلتزم بتمديدتها طيلة مدة ارتباطه بعرضه في حال تقديم التأمينات المؤقتة بموجب كفالة مصرفية.

تعاد التأمينات المؤقتة إلى الذين لم تقبل عروضهم فوراً أما الذين لم ترس على عليهم المناقصة أو لم يجري التعاقد معهم فتعاد إليهم تأميناتهم المؤقتة بعد مصادقة أمر الصرف على محضر لجنة المناقصات.

٢- تحدد التأمينات النهائية بـ ١٠% من قيمة العقد وتقدم قبل توقيع العقد باسم المتعهد المرشح وباسم جميع الشركاء إذا كان أكثر من شخص ولا يشترط تقديمها بالتساوي في حال تقديم كل شريك جزء من التأمينات ويعتبر جميع هؤلاء الشركاء مسؤولين بالتكافل والتضامن عن حسن تنفيذ العقد.

٣- على المتعهد المرشح تقديم التأمينات النهائية وتوقيع العقد خلال خمسة عشر يوماً من تاريخ إبلاغه بالإحالة عليه وفي حال عدم حضور المتعهد المرشح أو امتناعه عن توقيع العقد خلال المدة المحددة يحق للإدارة مصادرة التأمينات المقدمة من قبله ويحق للإدارة مطالبة بتعويض عن العطل والضرر وذلك عملاً بأحكام المادة ٢٤ من نظام العقود الصادر بالقانون رقم ٥١/ لعام ٢٠٠٤.

٤- يكون أداء التأمينات المؤقتة والنهائية إما في حساب الإدارة المصرفي أو بكفالة مصرفية بالنص الرسمي المعتمد أو بحوالة مصرفية أو شيك مؤשר عليه بالقبول / شيك مصدق / من المصارف المقيمة المعتمدة من الجهات العامة المختصة في الجمهورية العربية السورية ولا يشترط تقديم هذه التأمينات من قبل الجهات العامة ولا من قبل الجهات التي تعفى من ذلك بنصوص تشريعية خاصة.

٥- تعاد التأمينات النهائية بعد الاستلام النهائي وتنظيم محضر استلام أصولي بذلك وتقديم براءة ذمة من مؤسسة التأمينات الاجتماعية ومن الدوائر المالية المختصة وبعد التأكد من عدم تحقق أي التزامات على المتعهد تستوجب حجز هذه التأمينات.

٦- يحق للإدارة أن تتصرف بالتأمينات والتوقيفات والكفالات والاستحقاقات وأن تقتطع منها أي مبلغ يترتب لها بذمة المتعهد وينبغي عليه حينئذ أن يسدد فوراً ما اقتطعته الإدارة حتى تعود التأمينات والكفالات إلى مقدارها الأصلي فإذا لم يقم المتعهد بذلك كان من حق الإدارة أن تقوم بتسديد المبالغ المقتطعة من تلقاء نفسها مما قد يكون له من استحقاقات أو أن تطلب منه تسديدها بالطرق القانونية ولا يترتب على التأمينات وتوقيفات الضمان أي فائدة.

مادة رقم ٨/ مدة التوريد :

خلال ٦/ أشهر ويسمح بالتوريد الجزئي.

مادة رقم ٩/ تجزئة العرض :

العرض قابل للتجزئة.

مادة رقم /١٠/ مكان التسليم :

مستودعات إدارة نقل الكهرباء .

مادة رقم /١١/ بدء التوريد وامر المباشرة :

١. تبدأ مدة التوريد اعتباراً من اليوم التالي لتاريخ أمر المباشرة.
٢. تقوم الإدارة بعد نفاذ العقد بإبلاغ المتعهد أمر المباشرة بموجب كتاب خطي وحسب الأصول.

مادة رقم /١٢/ غرامة التأخير :

إذا تأخر المتعهد الذي سيحال عليه التعهد عن تقديم المواد الملزم بتقديمها وفق أحكام التعهد عن المدد والمواعيد

المحددة فيه أو قدم مواداً مخالفة للشروط والمواصفات المتعاقد عليها ولم يستبدل بها غيرها قبل حلول هذه المواعيد فتفرض عليه غرامة تأخير يومية قدرها (١،٠%) واحد بالألف من القيمة الإجمالية للعقد عن كل يوم تأخير.

على ألا تتجاوز مجموع هذه الغرامات نسبة /٢٠% من القيمة الإجمالية للتعهد ولو لم يلحق بالإدارة أي ضرر دون حاجة لإنذار المتعهد أو إعداره .

مادة رقم /١٣/ الأسعار :

-توضع الأسعار الإفرادية والإجمالية من قبل العارضين وعلى مسؤوليتهم وفق جدول الكميات والأسعار المرفق بدفتر الشروط الفنية الخاص على أساس التسليم في مستودعات الإدارة ويتم نقل المواد إلى مستودعات الإدارة عن طريق المتعهد وعلى نفقته ويتم تنزيل المواد إلى المستودع بآليات الإدارة وعلى نفقة الإدارة .

-تعتبر الأسعار المقدمة من قبل العارضين بالظرف المختوم نهائية ويجب أن لا يتضمن العرض أية معادلة لزيادة الأسعار تحت طائلة رفض العرض في حال المخالفة .

- تعتبر الأسعار الإفرادية المقدمة من قبل العارضين بالظرف المختوم نهائية و تتضمن جميع أنواع النفقات والأعباء اللازمة لتوريد المواد موضوع المناقصة هذه حسب دفاتر الشروط ويعتبر العارض انه قد أخذ بعين الاعتبار حين وضع أسعاره جميع التدابير والاحتياطات الواجب اتخاذها لتنفيذ الأعمال وتعتبر الأسعار الإفرادية للمواد التي ستحدد في العرض هي السارية مهما بلغت كمية المواد الموردة ضمن حدود التوريدات التي تشكل موضوع هذه المناقصة أو الإضافات التي ستجري عليها تبعاً لضرورات التوريد .

-في حال وجود خطأ حسابي ناجم عن ضرب السعر الإفرادي بالكمية أو خطأ بالجمع فيتم تصحيحه من قبل لجنة المناقصات بحضور العارض وتوقيعه على التصحيح .

- في حال وجود اختلاف في القيمة الإجمالية للعرض رقماً أو كتابة تعتمد الأسعار الصحيحة الناجمة عن الضرب والجمع سواء أكانت رقماً أم كتابة

مادة رقم ١٤/ الضرائب والرسوم والنفقات الناجمة عن التعاقد :

تترتب على من سيحال عليه الالتزام كافة الضرائب والرسوم الناتجة عن التعاقد وبصورة خاصة :

١- رسم الطابع بواقع (٨,٠%) ثمانية بالآلف على نسختي العقد مضاف إليه رسم إدارة محلية بنسبة ٥% من قيمة رسم الطابع وطابع الشهيد وطابع المجهود الحربي .

٢- رسم الطابع الهندسي في حال توجبه .

٣- الرسوم المترتبة على العقد اتجاه نقابة المقاولين ونقابة المهندسين في حال توجبها.

٤- أجور الإعلان للمرة الأخيرة.

٥- ضريبة دخل الأرباح والرواتب والأجور المترتبة على المتعهد نتيجة تنفيذ العقد والتي تستوفى من قبل الدوائر المالية المختصة بوزارة المالية وعلى المتعهد تقديم براءة ذمة من الدوائر المالية المختصة .

٦- كافة الضرائب والرسوم والنفقات الأخرى الجمركية والمالية والبلدية والمهنية وجعالات الاشتراك بالتأمينات الاجتماعية سواء أكانت هذه الضرائب والرسوم والنفقات مترتبة على مكاتبه أو على مستخدميه أو على تنفيذ العقد

بما في ذلك الالتزامات المترتبة عليه تجاه نقابة المقاولين و نقابة المهندسين في حال توجبها وفقا للقوانين والأنظمة النافذة .

مادة ١٥/ التزامات المتعهد :

بالإضافة للالتزامات الموضحة والمبينة في دفتر الشروط الفني يتحمل المتعهد كامل المسؤولية عن تنفيذ العقد لذا فعليه أن يدقق دفاتر الشروط والمخططات التنفيذية للمشروع وأن يتأكد من صحة نتائج الحسابات وينبه الإدارة إلى الأخطاء التي قد تكون واردة فيها لتعمل على تصحيحها وأن تعليمات الإدارة الخطية التي تخالف ذلك تعفي الملتزم من المسؤولية المترتبة عليه من جراء هذه المخالفة فقط.

* يجب على العارض تركيب ٧٠% من القواطع الكهربائية (٢٠% عند الاستلام المؤقت - ٥٠% خلال فترة الضمان)

مادة ١٦/ طريقة الدفع :

تقوم الإدارة بتسديد قيمة العقد بالليرة السورية بعد تسليم المتعهد المواد إلى مستودعات الإدارة وصدر محضر استلام مؤقت أصولي بذلك وبعد تقديم المتعهد الوثائق التالية :

أ- فاتورة تجارية .

ب- وثيقة تفيد قيام المتعهد بتسديد الرسوم المترتبة تجاه مؤسسة التأمينات الاجتماعية.

ت- وثيقة تفيد قيام المتعهد بتسديد ا طابع ورسم الإدارة محلية.

ث- يسمح بتسديد قيمة المواد الموردة جزئياً عند توريدها لقاء محضر استلام مؤقت أصولي وتقديم الوثائق المذكورة أعلاه.

ج- وثيقة رسمية أو شهادة جمركية صادرة عن الجمارك خلال مدة التنفيذ تفيد صراحة بأنه أدخل المستوردات مستلزمات تنفيذ العقد موضوع التعهد من الخارج ودخلت بالاستهلاك المحلي لكل دفعة على حدى.

مادة /١٧/ تعديل العقد :

١- يجوز للإدارة زيادة المواد المتعاقد عليها أو إنقاصها خلال مدة تنفيذ العقد بنسبة لا تتجاوز ٣٠% لكل بند أو مادة من التعهد على حده وذلك بنفس الشروط والأسعار الواردة في العقد و دون حاجة إلى عقد جديد على أن لا تتجاوز قيمة مجموع الزيادة أو النقص ٢٥% من القيمة الإجمالية للعقد

٢- يعطى المتعهد في حال الزيادة مدة إضافية تتناسب مع طبيعة ومقدار هذه الزيادة وذلك من أجل هذه الزيادة فقط .

مادة /١٨/ المشاركة في حضور التجارب والاختبارات والبروتوتايب:

١.حضور تجارب البروتوتايب:

- للإدارة الحق بتنفيذ هذا البند أو إلغاؤه وفي حال رغبتها بتنفيذه على المتعهد تحضير نموذج Prototype (قاطع واحد ١٢٥٠ أمبير، ٢٢٠ فولت مستمر – قاطع واحد ٦٣٠ أمبير، ٢٢٠ فولت مستمر) وذلك خلال شهر من تاريخ توقيع العقد وقبل أمر المباشرة وذلك لإجراء الاختبارات الروتينية والنوعية بحضور ممثلين اثنين من الإدارة في معمل الشركة الصانعة

للمشاركة في الاختبارات لمدة أسبوع ويتحمل المتعهد كافة النفقات بما فيها تقديم بطاقات الطائرة ذهاباً وإياباً ونفقات الإقامة (مبيت ووجبات الطعام) والتنقل في بلد المصنع مع مراعاة مايلي:

آ- في حال فشل اختبار النموذج للمرة الأولى يمنح المتعهد فرصة ثانية وأخيرة لتحضير نموذج جديد خلال شهر من

تاريخ فشل النموذج الأول وفي هذه الحالة يتحمل المتعهد نفقات السفر المشار إليها آنفاً.

ب- في حال فشل النموذج الثاني يحق للإدارة في ضوء مصلحتها إنهاء العقد.

٢.التجارب والاختبارات والتدريب:

- يلتزم المتعهد بإجراء الاختبارات المشار إليها في الملحق الفني (لكل نوع على حدى) بحضور ممثلين اثنين من الإدارة في معمل الشركة المصنعة لمدة أسبوع للمشاركة في الاختبارات والتدريب ويتحمل المتعهد كافة النفقات بما فيها

تقديم بطاقات الطائرة ذهاباً وإياباً ونفقات الإقامة (مبيت ووجبات الطعام) والتنقل في بلد المصنع.

هذا وإن مشاركة ممثلي الإدارة بالاختبارات لا تعفي المتعهد من أي من التزاماته بموجب العقد ويجري التنسيق بين الطرفين لتنفيذ ذلك.

-في حال تعذر سفر ممثلي الإدارة لأي سبب كان يتم إجراء الاختبارات في مخبر محايد تحدده الإدارة بحضور ممثلين اثنين من الإدارة وعلى نفقة المتعهد ولا يتم سداد أي مبلغ للمتعهد لقاء ذلك.

-يجب على العارض أن يقترح برنامج الاختبار والتدريب ويوافق عليه من قبل الإدارة

-يجب على العارض تحديد سعر لبند البروتوتايب و حضور الاختبارات والتدريب في عرضه المالي.

..مادة /١٩/ الاستلام المؤقت والنهائي:

الاستلام المؤقت :

تقوم الإدارة ممثلة بلجنة استلام تؤلف لهذه الغاية بعد قيام المتعهد بتسليم المواد في المكان المحدد خلال اسبوع من تاريخ وصول المواد الى مستودعات الإدارة بأعمال الاستلام المؤقت وتنظيم محضر استلام أصولي مبين فيها عملية الاستلام وتوصية اللجنة بقبول الاستلام بتحفظ أو بدون تحفظ أو بالرفض وفق أحكام دفتر الشروط العامة لنظام العقود لاسيما المادة رقم /١٢/ .

الاستلام النهائي :

يجري الاستلام النهائي بعد مضي فترة الضمان المحددة بمدة / سنة / من تاريخ صدور الاستلام المؤقت.

مادة رقم /٢٠/ الضمان :

١- يضمن المتعهد جميع المواد المتعاقد عليها خلال مدة سنة اعتبارا من تاريخ صدور محضر الاستلام المؤقت لآخر شحنة ويكون ملزما خلال تلك الفترة بتبديل أية آلة او مادة أو قطعة من القطع التي يثبت عطلها أو سوء صنعها ولا يسأل عن العطل الذي تسببه الإدارة.

٢- تخضع المواد والآلات و القطع التبديلية المستبدلة لفترة ضمان جديدة مساوية لفترة الضمان الأصلية .من تاريخ الإستبدال

٣- إذا ظهر بعد انتهاء فترة الضمان المشار إليها عيب تعمد المتعهد إخفاءه يبقى الضمان ساريا لمدة سنة اعتبارا من تاريخ ظهور العيب أو العلم به.

مادة رقم /٢١/ حل الخلافات

تحل الخلافات التي تنشأ بين الإدارة والمتعهد بالطرق الودية وإذا تعذر حلها بهذه الطرق فيعتبر القضاء الإداري السوري هو المرجع الوحيد المختص في حلها وفقا للقوانين والأنظمة النافذة في الجمهورية العربية السورية .

مادة رقم /٢٢/ المراجع القانونية :

في كل ما لم يرد عليه النص في هذا الدفتر يرجع فيه إلى أحكام نظام العقود الصادر بالقانون رقم ٥ لعام ٢٠٠٤ وإلى دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم رقم /٤٥٠/ تاريخ ٩/١٢/٢٠٠٤ ودفتر الشروط الخاصة بهذه المناقصة ، وفي حال عدم كفاية هذه النصوص يعتبر التشريع السوري هو المرجع الوحيد المختص في كل ما يتعلق بصحة العقد و تفسير أحكامه وتطبيقها وفي كل نزاع ينشأ نتيجة لذلك.

مادة رقم ٢٣/ الموطن المختار:

١. على العارض ان يحدد في عرضه موطناً مختاراً له في الجمهورية العربية السورية يحدد فيه المدينة - اسم الشارع - رقم البناء - رقم الشقة - اسم القاطن ويعتبر الموطن المذكور ملزماً له ولو انتقل منه إلى غيره مالم يبلغ الإدارة خطياً عن موطنه المختار الجديد سواء في البلدة نفسها أو غيرها وإلا تعتبر كافة التبليغات المرسلة إلى موطنه المختار الأول صحيحة حكماً .

٢. يدرج الموطن المختار للمتعهد المرشح في العقد الذي سيبرم معه ويشترط ألا يكون هذا الموطن فندق أو صندوق بريد أو رقم هاتف أو تليكس أو فاكس أو بريد إلكتروني .

مادة ٢٤/ - أحكام عامة :

١- بمجرد التوقيع على العقد الذي سيبرم مع العارض الذي سيحال عليه الالتزام يعتبر هذا الأخير أنه استوعب جميع أحكامه ودرس وتفهم كافة ماتطلبه الشروط والمواصفات الفنية وأنه حصل على جميع المعلومات الضرورية اللازمة لتنفيذ العقد سواء أكانت هذه المعلومات مقدمة من قبل الإدارة أو ان المتعهد حصل عليها بوسائله الخاصة ولا يحق للمتعهد إجراء أي تعديل على نوع الالتزامات وتكوينها بعد التعاقد .

٢- يتحمل المتعهد المسؤولية الكاملة عن تنفيذ الالتزام لذا فعليه أن يدقق دفاتر الشروط الفنية للالتزام و يتأكد من صحة نتائج الحسابات وينبه الإدارة إلى الأخطاء التي قد تكون واردة فيها لتعمل على تصحيحها وأن تعليمات الإدارة الخطية التي تخالف ذلك تعفي الملتزم من المسؤولية المترتبة عليه من جراء هذه المخالفة فقط

٣- طريقة إبلاغ المتعهد أمر المباشرة : تقوم الإدارة بعد نفاذ العقد بدعوة المتعهد بموجب كتاب خطي لاستلام أمر المباشرة وفي حال عدم حضوره لاستلام أمر المباشرة ضمن المدة المحددة بكتاب الدعوة الموجه إليه يتم إرسال أمر المباشرة إلى المتعهد بالبريد المسجل على موطنه المختار المحدد في العقد وفي هذه الحالة يعتبر المتعهد قد تبلغ أمر

المباشرة حكماً من التاريخ المحدد بكتاب أمر المباشرة دون الحاجة لأي إشعار أو إنذار وتسري عليه كافة الأحكام والنتائج كما لو تبلغ المتعهد أمر المباشرة شخصياً.

مادة رقم ٢٥/ نفاذ العقد :

لا يعتبر العقد الذي سيبرم مع المتعهد المرشح نافذاً إلا بعد :

١- استكمال توقيع العقد من الطرفين .

٢- المصادقة عليه من السلطات المختصة وإبلاغ هذه المصادقة للمتعهد .

مادة رقم ٢٦/ إضبارة المناقصة :

تتألف إضبارة المناقصة هذه من الوثائق التالية :

١. اعلان المناقصة الداخلية رقم / 3 / ٢٠٢٦.
٢. دفتر الشروط الحقوقية والمالية الخاصة ودفتر الشروط الفنية الخاص.
٣. دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم / ٤٥٠ / لعام ٢٠٠٤.
٤. نظام العقود الصادر بالقانون رقم / ٥١ / لعام ٢٠٠٤.
- تعتبر أفضلية الوثائق أنفة الذكر حسب تسلسلها المبين أعلاه.
- وتعتبر اضبارة المناقصة جزء لا يتجزأ من العقد الذي سيعرم مع من سيحال عليه الالتزام .

مدير العقود

أ. عامر دحبور

رئيس دائرة العقود الداخلية

هدى المنلا

طلبات العروض الداخلية

رانيا الجعفر

مدير إدارة نقل الكهرباء

المهندس خالد أبودي

**TECHNICAL SPECIFICATIONS FOR
VACUUM TYPE**

20 KV CIRCUIT BREAKERS

Cubical Type

المواصفات الفنية للقواطع الآلية من النوع VACUUM ٢٠ كيلو فولت والمركبة ضمن خلايا معدنية مغلقة:

Prepared by:

Eng. Subhi Salem

Mr. Hasan Alksh

Mr. Ahmed Naeel AL Akhras

Eng. Mohamed Rajeh

Eng. Hammam Harba

Eng. Firas Moussa Basha

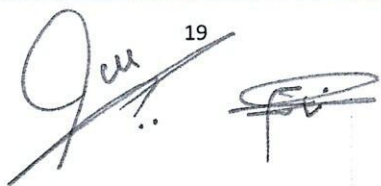
Approved

Director of Electricity Transmission Administration

Eng. Khaled Abu Di

minimum during operation and to prevent inadvertent operation due to vibration or other causes.	التشغيل ويمنع التشغيل غير المقصود بسبب الاهتزاز أو أسباب أخرى.
The circuit breaker shall be capable of making and breaking short circuit faults in accordance with the quality factors and the requirements of service operation, for three-phase short circuit ratings.	يجب أن يكون القاطع قادرًا على وصل وفصل أعطال دائرة القصر وفقًا لعوامل الجودة ومتطلبات تشغيل الخدمة، والقيم الاسمية لدائرة القصر ثلاثية الطور.
Each circuit breaker shall be capable of making or breaking the charging current of cables without sustaining any damage or causing excessive over voltages .	يجب أن يكون كل قاطع قادرًا على توصيل أو قطع تيار شحن الكابلات دون التعرض لأي ضرر أو التسبب في زيادة الجهد الكهربائي بشكل مفرط.
the movable contacts of the circuit breakers should be suitable with the fixed contacts of the cell, if not the offerer should provide fixed contacts in the cell suitable with submitted movable contacts .	يجب أن تكون نقاط التلامس المتحركة للقواطع متوافقة وملائمة لنقاط التلامس الثابتة للخلية، وإلا فيجب على مقدم العرض توفير نقاط تلامس ثابتة في الخلية متناسبة مع نقاط التلامس المتحركة المقدمة.
the fixed and movable contacts and bars should be high conductivity copper which is silver coated,. screws or bolts(fitted the bars) shall be Silver, Nickel or Tin-coated. pole for circuit breaker includes (the isolator, the interrupter vacuum & the contacts).	يجب أن تكون نقاط التلامس والقضبان/البرارات الثابتة والمتحركة مصنوعة من النحاس عالي التوصيل والمطلي بالفضة. يجب أن تكون البراغي أو البراغي (المثبتة للبرارات) مطلية بالفضة أو النيكل أو القصدير. يتضمن قطب القاطع الآلي (العازل- حجرة ال Vacuum الفصل والوصل وإطفاء القوس/ - نقاط التلامس).
<u>Art (3)- Testing the Circuit breakers :</u>	مادة (٣) - اختبار القواطع الكهربائية:
The circuit breakers shall be tested in accordance with IEC mentioned in Art(2), the latest revision, some of required tests as the following: <u>Routine tests:</u> a-Power frequency voltage dry tests on the main circuit. b- Voltage tests on control and auxiliary circuits. c- Measurement of the resistance of the main circuit. d- Mechanical operating tests. <u>Type tests:</u>	يجب اختبار القواطع وفقًا للمواصفة الكهروتقنية الدولية (IEC) المذكورة في المادة (٢)، مع أحدث نسخة، ومن بين الاختبارات المطلوبة ما يلي: <u>الاختبارات الروتينية:</u> أ- اختبارات تحمل الجهد المتناوب الجاف على الدائرة الرئيسية. ب- اختبارات الجهد على دوائر التحكم والمساعدة. ج- قياس مقاومة الدائرة الرئيسية. د- اختبارات التشغيل الميكانيكية. <u>اختبارات النوع:</u>

19




ART(1) SCOPE OF CALL FOR OFFERS :

Tenderers are invited for design, engineering, manufacturing, factory testing, supplying, guarantee the equipment for one year for supply (110) circuit breakers 20 kV Vacuum type indoor use like the circuit breakers exist and used in (SEC) substation 66/20KV according to Table No.1.

المادة (١) نطاق طلب العروض:

يتم دعوة العارضين إلى تصميم وهندسة وتصنيع واختبار المصنع وضمان المعدات لمدة عام لتوريد (110) قاطع آلي ٢٠ كيلو فولت من النوع Vacuum للاستخدام الداخلي، مثل القواطع الموجودة والمستخدم في محطات التحويل ٢٠/٦٦ كيلو فولت التابعة لإدارة نقل الكهرباء (SEC)، وفقاً للجدول رقم ١.

Rated current & quantity :**التيار المقتن والكمية:**

a) /93/ C.B (630 A) for outgoing bay (220) VDC
b) /17/ C.B (1250 A) for incoming bay (220) VDC
to be used for replacing the old circuit breakers which specified in the following schedule by new ones of **Vacuum type**. This call for offer comprises manufacturing , testing , supply , delivery CPT all materials and **necessary tools , equipment for (installation , maintenance , and replacement)**, and spare parts.

أ) 93 قاطع (٦٣٠ أمبير) لخلايا المخرج (٢٢٠ فولت مستمر).
ب) 17 قاطع (١٢٥٠ أمبير) لخلايا الوصول (٢٢٠ فولت مستمر).
للاستخدام في استبدال القواطع القديمة المحددة في الجدول التالي بقواطع جديدة من النوع Vacuum يشمل هذا العرض تصنيع واختبار وتوريد وتوصيل جميع المواد والأدوات اللازمة، بالإضافة إلى معدات التركيب والصيانة والاستبدال، وقطع الغيار. إلى مستودعات المؤسسة.

Table No. 1-Types & Quantities of 20 Kv circuit breakers which will be replaced :

الجدول رقم ١ - أنواع وكميات القواطع الآلية ٢٠ كيلو فولت التي سيتم استبدالها:

Item	Manufacturer	Quantity	
		220 VDC	
		630A	1250A
1		93	17

Important Note:**ملاحظة هامة:**

1- Control voltage will be (220) VDC.
2- The delivery period of equipment will be within **six months from the starting order, after succession the prototype.**
3- The (20) Kv cubicles are available in (SEC) sites, the required C.B.s shall be compatible

١ - جهد التحكم ٢٢٠ فولت مستمر.
٢ - مدة تسليم المعدات ستة أشهر من تاريخ أمر المباشرة، بعد تسليم النموذج الأولي.
٣ - تتوفر خلايا/لوحات ٢٠ كيلو فولت في مواقع الإدارة (SEC) ، ويجب أن تكون القواطع المطلوبة متوافقة مع الخلايا/

with the (20) kV cubicles in which the required C.B.s shall be installed without any modification in the cubicles.

It is the responsibility of the bidder to ensure the compatibility, keeping the clearances and dielectric strength according to relevant IEC standards and this specification.

- The bidder should be design and manufacture the electrical control plug (male and female) as the same of original one.

-The (SE) engineers who will attend the testing and training will be one group:

(2) engineers for one week delivery Quantity

- **The bidder should install 70% of circuit breakers.**

- **20% upon the preliminary (provisional) acceptance.**

- **50% During guarantee period.**

4- The bidder should visit some (SEC) 66/20 Kv substations with concerned (SEC) engineers and take the necessary data and measurements of every type of the C.B.s and also the related 20 Kv cubicles on site, in order to ascertain that his proposed C.B.s fit these cubicles.

5- If the successful bidder wants to take a sample of circuit breakers, he can do so at his own expense..

6- The contractor shall manufacture a single prototype as follows:

- one circuit breaker 1250 A ,220 VDC.
- one circuit breaker 630 A , 220VDC.

7-The prototype will be inspected and a fully set of routine tests performed, and the available type tests at the factory, **if not, prototype test will be done locally** in the presence of(SEC) engineers

In case of rejection of the prototype the contractor will bear the same costs for inspection and test of the new prototype for one more time during one month.

اللوحات ٢٠ كيلو فولت التي سيتم تركيب القواطع المطلوبة فيها دون أي تعديلات عليها.

يتحمل مقدم العرض مسؤولية ضمان التوافق، مع الحفاظ على الخلو و قوة العزل الكهربائي وفقاً لمعايير IEC ذات الصلة وهذه المواصفة.

- يجب أن يكون مقدم العرض مصمماً ومصنعاً لمقاييس التحكم الكهربائية (ذكر وأنثى) بنفس جودة المقبس الأصلي.

- سيحضر مهندسو إدارة نقل الكهرباء (SEC) الاختبار والتدريب في مجموعة واحدة:

(٢) مهندسين لمدة أسبوع واحد (للكمية الموردة).

يجب على العارض تركيب ٧٠ % من القواطع الكهربائية.

- **20% عند الاستلام الأولي (المؤقت).**

- **50% خلال فترة الضمان.**

٤ - على العارض زيارة بعض محطات التحويل الفرعية ٢٠/٦٦ كيلو فولت التابعة لإدارة نقل الكهرباء (SEC) برفقة مهندسيها المختصين، وأخذ البيانات والقياسات اللازمة لكل نوع من القواطع، بالإضافة إلى لوحات/خلايا ال ٢٠ كيلو فولت ذات الصلة في الموقع، وذلك للتأكد من أن القواطع المقترحة تناسب هذه اللوحات.

٥ - في حال رغبة مقدم العارض الفائز بأخذ عينة من القواطع، فيمكنه القيام بذلك على نفقته الخاصة.

٦ - على المقاول تصنيع نموذج أولي واحد على النحو التالي:

- قاطع واحد ١٢٥٠ أمبير، ٢٢٠ فولت مستمر.

- قاطع واحد ٦٣٠ أمبير، ٢٢٠ فولت مستمر.

٧ - سيتم فحص النموذج الأولي وإجراء مجموعة كاملة من الاختبارات الروتينية واختبارات النوع المتوفرة في المصنع، وإذا لم يكن كذلك، فسيتم إجراء اختبار النموذج الأولي محلياً بحضور مهندسي إدارة نقل الكهرباء (SEC)

في حال رفض النموذج الأولي، يتحمل المقاول نفس تكاليف فحص واختبار النموذج الأولي الجديد لمرة أخرى خلال شهر واحد.

-The contract procedures will be start after the full approval of the prototype .

8- The C.B. shall be equipped with wipe contact in control circuit breaker for alarm trip signal.

9- The contractor shall submit a complete schedule of proposed tests and training for approval by (SEC) and shall advise (SEC) of the date of factory tests at least one month prior to conducting such tests .

تبدأ إجراءات العقد بعد الموافقة الكاملة على النموذج

الأولي prototype .

8- يجب أن يكون القاطع الآلي CB مزودًا بتماس مساعد من النوع الانزلاقي /وايب/ في دائرة التحكم الخاصة به لإرسال إشارة إنذار تفيد بأن القاطع قام بعملية الفصل.

9- يجب على المقاول تقديم جدول كامل للاختبارات والتدريبات المقترحة للموافقة عليها من قبل (SEC)، وإبلاغ SEC بتاريخ اختبارات المصنع قبل شهر واحد على الأقل من إجراء هذه الاختبارات.

ART (2) -CIRCUIT BREAKERS :

The (20) Kv circuit breakers shall be **Vacuum type** for rated breaking current and the technical data stated in design data (see the respective table on page 7). Art (5)

They shall comply with the requirements of (IEC 60068-2-30; 721-2-1), IEC 62271-1:2007, 61000-6-2 , 61000-6-4, IEC 62271-203:2003, IEC 62271-100:2001 and shall require minimum maintenance. No part of the circuit breaker or its supporting structure shall be permanently strained when breaking or making the rated short circuit currents .All types of operating mechanism shall be designed so that the circuit breaker is tripped fully in accordance with IEC standards.

In the event of a failure to latch in the closed position, it shall not be possible for the circuit breaker to open, except at normal tripping speed.

The operating mechanism should be indicating whether the circuit breaker is open or closed.

The various parts of operating mechanism shall be of substantial construction, carefully fitted so as to ensure free action, and design shall be such to reduce mechanical shock to a

المادة (٢) - القواطع الكهربائية الآلية :

يجب أن تكون القواطع الآلية (٢٠) كيلو فولت من النوع المفرغ من الهواء **Vacuum type** بتيار القطع الاسمي والبيانات الفنية المذكورة في بيانات التصميم (انظر الجدول ذي الصلة في الصفحة ٧) المادة/٥/.

يجب أن تتوافق القواطع مع المعايير:

(IEC 60068-2-30; 721-2-1), IEC 62271-

1:2007, 61000-6-2 , 61000-6-4, IEC 62271-

203:2003, IEC 62271-100:2001

ويجب أن تتطلب الحد الأدنى من الصيانة. يجب ألا يتعرض أي جزء من القاطع أو هيكله الداعم للإجهاد الدائم عند قطع أو إحداث تيارات قصر الدائرة المقننة. يجب تصميم جميع أنواع آليات التشغيل بحيث يتم فصل القاطع بالكامل وفقًا لمعايير IEC.

إذا لم يغلق القاطع بشكل كامل وصحيح /أي أن آلية القفل لم تنجح/ فإن النظام مصمم بحيث يمنع فتح القاطع/فصله/ إلا إذا تم ذلك من خلال نظام الحماية الرئيسي وبسرعته الطبيعية الكاملة.

يجب أن تشير آلية التشغيل إلى ما إذا كان القاطع مفتوحًا أم مغلقًا.

يجب أن تكون الأجزاء المختلفة لآلية التشغيل ذات بناء قوي، ومجهزة بعناية بحيث تضمن العمل الحر، ويجب أن يكون التصميم بحيث يقلل الصدمات الميكانيكية إلى الحد الأدنى أثناء

a-Mechanical performance tests. b- Temperature rise tests. c- Impulse tests. d- Power frequency voltage wet and dry withstand test. e- Short circuit making breaking tests. f- Single-phase tests on a complete pole at a 3-pole circuit breaker. g- Out of phase switching tests. h- Line charging current breaking tests. i- Cable charging current breaking tests. j- Short line fault tests.	أ- اختبارات الأداء الميكانيكي. ب- اختبارات ارتفاع درجة الحرارة. ج- اختبارات تحمل الجهد النبضي. د- اختبار تحمل الجهد المتناوب الرطب والجاف. هـ- اختبارات وصل وفصل دائرة القصر. و- اختبارات أحادية الطور على قطب كامل لقاطع ثلاثي الأقطاب. ز- اختبارات تبديل عدم التطابق في الطور. ح- اختبارات فصل تيار شحن الخط. ط- اختبارات فصل تيار شحن الكابل. ي- اختبارات أعطال الخطوط القصيرة.
If some type tests are not exist at the factory (SEC) will accept an independent testing authority certificate. the type test certificates shall be enclosed (for last type test within five years).	إذا لم تكن بعض اختبارات النوع موجودة في المصنع، فستقبل المؤسسة (SEC) شهادة من مخبر محايد مستقل. يجب إرفاق شهادات اختبار النوع (لآخر اختبار نوع خلال خمس سنوات).
Art (4)- attending Testing : - The contractor shall also bear the air tickets and living expenses of two (SEC) engineers to be deputed in the manufacturer's country on one group two engineers one week to attend the tests and trainig of contractual equipment , - The testing and training program shall be proposed by the contractor and shall be approved by (SEC). It also shall be sent to (SEC) at least one month before inviting (SEC) engineers to attend the tests and training. Note : for Supply of necessary tools and equipment for (installation , maintenance , and replacement).	مادة (٤) - حضور الاختبار : - يتحمل المقاول أيضًا تذاكر السفر ونفقات الإقامة لمهندسين اثنين من إدارة نقل الكهرباء (SEC) يتم إيفادهما إلى بلد الشركة المصنعة في مجموعة واحدة لمدة أسبوع لحضور اختبارات وتدريب المعدات التعاقدية. - يجب أن يقترح المقاول برنامج الاختبار والتدريب ويوافق عليه من قبل إدارة نقل الكهرباء (SEC) كما يجب أيضا إرساله إلى إدارة نقل الكهرباء (SEC) قبل شهر على الأقل من دعوة مهندسي إدارة نقل الكهرباء (SEC) لحضور الاختبارات والتدريب. ملاحظة: - توريد الأدوات والمعدات اللازمة للتركيب والصيانة والاستبدال).

19

Art (5) - 20 Kv Metal Clad Switchgear

Design data:

مادة (٥) - تصميم معدات الفصل والتحكم في الخلايا المعدنية ٢٠ كيلو فولت

بيانات التصميم

ITEM	Description	Unit	DATA
1	Highest system voltage	KV	24
2	Nominal system voltage	KV	20
3	System earthing		through earthing Transfromer
4	Power frequency withstand voltage		
	a) To earth and between phases	KV	50
	b) Across the isolating distance	KV	50
5	Lightning impulse withstand voltage 1.2/50 microsecond .		
5-1	a) To earth and between phases	KV(peak)	125
5-2	b) Across the isolating distance	KV(peak)	125
6	Rated breaking current sym	KA	25
7	Rated breaking current A sym	KA	acc. to IEC 62271-100:2001
8	Rated making current	KA peak	63
9	Rated short circuit current (1 sec)	KA	25
10	Rated current of busbar	A	>1250
11	Maximum over voltage produced during any capacitive and inductive switching duty .	p.u	≥2.2



Schedule /1/

Guarantee Schedule for Circuit Breakers (20) Kv :

(to be filled-in and signed by the offerer and the manufacturer)

Item	Description	Unit	REQUIREMENTS	OFFERER VALUE
1	Manufacturer name / country		Should be submitted	
2	ISO 9001 certificate-2015		Should be submitted	
3	Type of circuit breaker		Vacuum	
4	Model designation number		Should be submitted	
5	Rated frequency	Hz	50	
6	Rated voltage:	kV	20	
7	Highest system voltage	kV	24	
8	Rated normal current at 40°C ambient temperature :			
	Incoming feeder	A	≥ 1250	
	Outgoing feeder	A	≥ 630	
9	Rated breaking current capacity			
	a) - symmetric (rms)	KA (rms)	≥ 25	
	b) - D.C. component	%	≥ 35	
10	Rated peak making current	KA (peak)	≥ 62.5	
11	Rated peak short-circuit current	KA (peak)	≥ 62.5	
12	Rated short-time current			
	a) - 1 sec.	KA (rms)	≥ 25	
	b) - 3 sec.	KA (rms)	≥ 25	
13	Rated cable - charging breaking current	KA	≥ 31.5	
14	Rated out-of-phase breaking current	KA	≥ 61.2	
15	Rate of rise of recovery voltage (RRRV)			
	a) - Terminal fault	kV / μ sec	0.47	
	b) - Out-of-phase	kV / μ sec	0,35	
18	Operating cycles at rated short circuit breaking current	No.	≥ 50	
19	Curves of permissible number of switching cycles		Should be submitted	
20	One minute power frequency withstand voltage	kV (rms)	≥ 50	
21	Lightning impulse withstand voltage -1,2/50 micro sec	kV (peak)	≥ 125	
22	Rated operating sequence		O-0.3s-CO-3min-CO	
23	Minimum time between each successive break operation	Ms	30-60	

24	Minimum time between each successive make operation	Ms	20-50	
25	Dead time	Ms	≤ 300	
26	Circuit resistance at rated contract force	$\mu \Omega$	≤ 50	
27	Number of operating cycles without overhaul			
	Mechanical :			
	a) drive mechanical	No.	≥ 10000	
	b) interrupter chamber	No.	≥ 10000	
	Electrical			
	a) with rated (normal current)	No.	≥ 10000	
28	b) with rated short circuit current at (25KA).	No.	≥ 50	
	Operating mechanism :			
	a) - Type		Spring charge	
	b) - material		Stainless steel	
	c) - Operating voltage			
	d) - Rated	VDC	(220)	
29	e) - Range	%	-20%	
		%	+10%	
	Closing release coil :			
	a) - Rated operating voltage	VDC	(220)	
30	b) - Minimum operating voltage	%	-30%	
	c) - Maximum operating voltage	%	+ 10%	
	Creepage distance:			
31	a) To earth	mm		
	b) Across terminals	mm		
32	Trip release coil :			
	a) - Rated operating voltage	VDC	(220)	
	b) - Minimum operating voltage	%	-30%	
	c) - Maximum operating voltage	%	+ 10%	
33	Weight of circuit breaker :			
	a) - Total	Kg	Should be submitted	
33	Type test certificate details :			
	a) - Testing station/authority		Should be submitted	
	b) - Certificate number		Should be submitted	
	c) - Applied standards		Should be submitted	

2-Schedule of Total Prices :

(to be filled-in and signed by offerer)

ITEM	DESCRIPTION(ABB-VD4)	CURRENCY ()		
		Qty.	Unit Price	Total price
1	Supply of 20 (20 KV) circuit breaker :			
	a) C.B 630 A- (220) VDC	26		
	b) C.B 1250 A - (220) VDC	4		
2	Supply of spare parts			
3	Installation 70% of the circuit breakers	21		
4	Tools : necessary tools and equipment for (installation , maintenance , and replacement).	Two set		
6	Residence expenses abroad for (2) SEC engineers in one group for attending the Prototype test for : -Circuit breaker 1250A 220VDC -Circuit breaker 1250A 220VDC	2 Eng. /one week		
5	Residence expenses abroad for (2) SEC engineers in one group for attending the testing and training of equipment	2 Eng. /one week		
Total				



3-Schedule of Prices of Spare Parts for 20 KV Circuit Breakers:

Item	Description(ABB-VD4)	Unit			Unit Price CPT	Total Price CPT
1	Complete pole for C.B (630 A) (*) (Each phase is different Included movable contacts)	24	R	8		
			S	8		
			T	8		
2	Complete pole for C.B (1250) A (*) (Each phase is different Included movable contacts)	15	R	5		
			S	5		
			T	5		
3	Complete driving mechanism (220+110) VDC (Include motor)	5(110)+5(220)				
4	C.B. tripping coil (220+110) VDC	15(110)+15(220)				
5	C.B. closing coil (220+110) VDC	15(110)+15(220)				
6	Auxiliary contact (for control)	25				
7	Movable contact (power) (630)A	25				
8	Movable contact (power) (1250)A	10				
	Total					

(*) Complete pole for circuit breaker includes (the isolator, the interrupter vacuum & the contacts)



2-Schedule of Total Prices :

(to be filled-in and signed by offerer)

ITEM	DESCRIPTION (old East German cells)	CURRENCY ()		
		Qty.	Unit Price	Total price
1	Supply of 20 (20 KV) circuit breaker :			
	a) C.B 630 A- (220) VDC	52		
	b) C.B 1250 A - (220) VDC	8		
2	Supply of spare parts			
3	Installation 70% of the circuit breakers	42		
4	Tools : necessary tools and equipment for (installation , maintenance , and replacement).	Two set		
	Residence expenses abroad for (2) SEC engineers in one group for attending the Prototype test for : -Circuit breaker 1250A 220VDC -Circuit breaker 1250A 220VDC	2 Eng. /one week		
5	Residence expenses abroad for (2) SEC engineers in one group for attending the testing and training of equipment	2 Eng. /one week		
Total				



3-Schedule of Prices of Spare Parts for 20 KV Circuit Breakers:

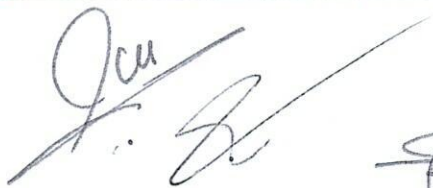
Item	Description(old East German cells)	Unit			Unit Price CPT	Total Price CPT
1	Complete pole for C.B (630 A) (*) (Each phase is different Included movable contacts)	45	R	15		
			S	15		
			T	15		
2	Complete pole for C.B (1250) A (*) (Each phase is different Included movable contacts)	27	R	9		
			S	9		
			T	9		
3	Complete driving mechanism (220 +110) VDC (Include motor)	10(110)+10(220)				
4	C.B. tripping coil (220 +110) VDC	20(110)+20(220)				
5	C.B. closing coil (220 +110) VDC	20(110)+20(220)				
6	Auxiliary contact (for control)	40				
7	Movable contact (power) (630)A	50				
8	Movable contact (power) (1250)A	20				
	Total					

(*) Complete pole for circuit breaker includes (the isolator, the interrupter vacuum & the contacts)

3-Schedule of Total Prices :

(to be filled-in and signed by offerer)

ITEM	DESCRIPTION (ABB-INDIA)	CURRENCY ()		
		Qty.	Unit Price	Total price
1	Supply of 20 (20 KV) circuit breaker :			
	a) C.B 630 A- (220) VDC	15		
	b) C.B 1250 A - (220) VDC	5		
2	Supply of spare parts			
3	Installation 70% of the circuit breakers	14		
4	Tools : necessary tools and equipment for (installation , maintenance , and replacement).	Two set		
	Residence expenses abroad for (2) SEC engineers in one group for attending the Prototype test for : -Circuit breaker 1250A 220VDC -Circuit breaker 1250A 220VDC	2 Eng. /one week		
5	Residence expenses abroad for (2) SEC engineers in one group for attending the testing and training of equipment	2 Eng. /one week		
Total				



2-Schedule of Prices of Spare Parts for 20 KV Circuit Breakers:

Item	Description(ABB-INDIA)	Unit		Unit Price CPT	Total Price CPT
1	Complete pole for C.B (630 A) (*) (Each phase is different Included movable contacts)	24	R	8	
			S	8	
			T	8	
2	Complete pole for C.B (1250) A (*) (Each phase is different Included movable contacts)	15	R	5	
			S	5	
			T	5	
3	Complete driving mechanism (220) VDC (Include motor)	10			
4	C.B. tripping coil (220) VDC	30			
5	C.B. closing coil (220) VDC	30			
6	Auxiliary contact (for control)	25			
7	Movable contact (power) (630)A	25			
8	Movable contact (power) (1250)A	10			
	Total				

(*) Complete pole for circuit breaker includes (the isolator, the interrupter vacuum & the contacts)