

دفتر الشروط والمواصفات الفنية لتقديم وتركيب قطع تبديلية لزوم لوحة الاستطاعة الردية الرابعة
في محطة المولدات الكهربائية بقسم الإنتاج والشؤون الفنية بفرع المنطقة الساحلية

1- لوحة مصنعة من الحديد عدد ١/١.

2- مكثفات ثلاثة الطور :

مكثف ثلاثي الطور استطاعة 5 KVA عدد ١/١

مكثف ثلاثي الطور استطاعة 10 KVA عدد ١/١

مكثف ثلاثي الطور استطاعة 15 KVA عدد ١/١

مكثف ثلاثي الطور استطاعة 20 KVA عدد ٢/٢

مكثف ثلاثي الطور استطاعة 25 KVA عدد ٢/٢

مكثف ثلاثي الطور استطاعة 50 KVA عدد ١٦/١٦

3- منظم عمل اللوحة لا يقل عن ١٢/١ مرحلة عدد ١/١.

4- كونتاكتورات ثلاثة الطور :

كونتاكتور استطاعة 15 KVA عدد ٣/٣

كونتاكتور استطاعة 25 KVA عدد ٣/٣

كونتاكتور استطاعة 50 KVA عدد ١٦/١٦

5- قاطع ثلاثي الطور استطاعة A 1600 عدد ١/١

6- منصهرات ثلاثة مع غلاف استطاعتها ضمن المجال [160A - 125A] عدد 36/36

7- كبل (٤ × ١٨٥) مم طول (١٢) م بين اللوحة والمحولة .

8- كافة البارات والتوصيلات بين المكثفات والكونتاكتورات والمنصهرات .

المواصفات الفنية العامة:

- عامل الاستطاعة المطلوب $\cos Q (0.9 - 0.95)$

- التجهيزات المقدمة مناسبة للعمل بالظروف المناخية التالية:

- درجة الحرارة (-5C° + 50C°)

- الرطوبة النسبية حتى 85% عند درجة حرارة 30C°

- جميع التجهيزات المقدمة جديدة غير مجددة.

1- مواصفات اللوحة المصنعة من الحديد:

- اللوحة مصنعة من الحديد الصاج المعالج حرارياً ذات أبعاد مناسبة للتجهيزات وموقع التركيب.

- سماكة الصاج mm(1.5-2).

- كافة الرفوف والصفائح التي تحمل التجهيزات يجب أن تكون من الصاج المزبiq بسماكة لانقل عن 2mm.

- يزود باب اللوحة بقفل مناسب وتثبت عليه أجهزة المراقبة (لمبات اشارة- توربين هواء) بشكل جيد.

- جسم اللوحة مقاوم للعوامل الجوية ويضمن عازلية كهربائية جيدة.

- جوانب اللوحة مزودة بفتحات تهوية مزودة بمراوح تهوية وفلاتر تنفية هواء داخل اللوحة.
- اللوحة مزودة بقاعدة معدنية مرتفعة عن الأرض بارتفاع لا يقل عن 15 سم.

٢- المواصفات الفنية للمكثفات:

- المكثفات ثلاثة الطور موصولة داخلياً بشكل مثلثي ومزودة بمقاومة تفريغ ذاتي مدمجة وتعمل على التوتر $50HZ - 380V \pm 10\%$

- الضياعات في المكثفات يجب أن لا تزيد عن $0.5W/KVAR$
- المكثفات مصنعة من الريزن الغير قابل للاشتعال.
- نسبة تحمل التشوه للتيار والفولت أعلى ما يمكن.
- يجب أن لا تقل درجة الحماية للمكثفات عن IP20
- درجة العازلية $660V$

مكثفات ثلاثة موزعة على ١٢ مرحلة مختلفة على الأقل توافق الحمولة وبنوعة جيدة.

٣- المواصفات الفنية لمنظم عمل المكثفات:

- مبرمج لا يقل عن ١٢ مرحلة.
- المبرمج مزود بشاشة لإظهار البيانات منها (عامل الاستطاعة - الجهد- التيار - الاستطاعات - قراءة نسبية التشوه....)
- المنظم لا يتأثر باتجاه تتبع الأطوار.
- المنظم لا يتأثر بعكس قطبية محول الشدة.
- يجب أن يكون زمن التبديل بين مراحل التشغيل أقل ما يمكن.
- طريقة إدخال المراحل تلقائي واختيار المرحلة المناسبة ومؤشرات ضوئية تبين عدد المراحل الداخلة بالخدمة.
- درجة الكتمامة أكبر ما يمكن.
- المبرمج قادر على العمل آلي ويدوي.

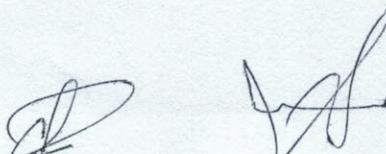
٤- المواصفات الفنية للكونتاكتورات:

- توتر عمل الكونتاكتورات $V = 380 \pm 10\%$
- توتر تشغيل ملف الكونتاكتورات $V = 220 \pm 10\%$ والتردد $50HZ$
- يجب أن تكون الكونتاكتورات ذو تماس مبكر ومقاومة تفريغ تسلسلية.
- استطاعة العمل يجب أن تزيد عن استطاعة المرحلة الموصول معها.

٥- المواصفات الفنية للمنصهرات وقواعد المنصهرات:

- التماسات ذات ناقلية كهربائية عالية مصنوعة من النحاس المغلفن.
- المادة العازلة لقاعدة المنصهرات على شكل قطعة واحدة وغير قابلة للاحترق.
- يجب أن تكون المنصهرات وقواعدها من نفس النوع.
- يجب أن تكون ماسكات المنصهرات ذات ضغط مناسب.
- قيمة المنصهرات مناسبة لكل مرحلة.

٦- المواصفات الفنية للفاطع:




- قاطع حراري مغناطيسيي استطاعة 1600A عدد ١٦ /

٧- المواصفات الفنية للكليل:

كيل (٤٤ × ١٨٥) مم طول (١٢) م مقطعه مصنوع من النحاس موصول بين اللوحة والمحولة.

٨- المواصفات الفنية للبارات والتوصيلات النحاسية:

يجب أن تكون البارات نحاسية وذات مقاطع مناسبة للأحمال وتكون معزولة تماماً عن جسم اللوحة.

الشروط العامة:

- ١- على العارض الاطلاع على موقع العمل وطبيعته ويعتبر بمجرد تقديم العرض ملزماً بتنفيذ كل ماورد في دفتر الشروط الفنية.
- ٢- يقع على عاتق المتعهد إجراء كافة التوصيلات الداخلية ضمن اللوحات وبين اللوحات وبارات خرج المحولات كل واحدة على حدا مع تقديم كل مايلزم لذلك.
- ٣- يقع على المتعهد تقديم كافة الوثائق والمخططات والكتالوجات الازمة للقطع المقدمة.
- ٤- على العارض تحديد بلد المنشأ والشركة الصانعة لكل القطع المقدمة (مكتفات - قواطع - المنظمات - كونتاكتورات إلخ).
- ٥- يجب أن تكون المكتفات مصنعة بتاريخ حديث كحد أقصى سنة من تاريخ التركيب.
- ٦- يفضل أن تكون المكتفات والمنظمات من إنتاج نفس الشركة لضمان وثوقية العمل.
- ٧- مدة تنفيذ العقد /٣٠/ ثالثون يوماً تبدأ من اليوم التالي لتبلغ المتعهد أمر المباشرة أو تسليم موقع العمل أيهما يلي.
- ٨- فترة الضمان عام تقويمي كامل تبدأ من تاريخ صدور محضر الاستلام الأولي.
- ٩- لا تقبل العروض الجزئية.

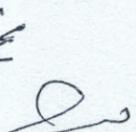
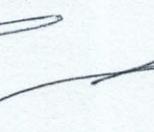
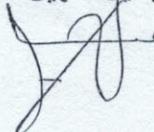
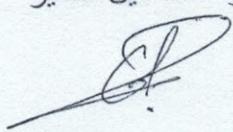
- نوع الاعلان:

مناقصة

اللاذقية ٢٠٢٤/٢/٢٠

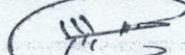
أعضاء اللجنة

محمد غيااث حمامه إيهاد منير بدور حسن فريد قصريني ميشيل سهيل نعمة م. غنوة اسماعيل قصیر



مُعْتَدِلُ هُدُوْنِ الْمَرْأَهُمَا لِلْمَدَاهَه
رَسْمٌ ١٠٤٠٠

مدير الانتاج والشؤون الفنية



المدير العام للمؤسسة العامة للتبغ
المهندس عبد اللطيف ابراهيم شريف



جدول الكميات

الكمية	البيان
١	لوحة معدنية مصنعة من الحديد بأبعاد مناسبة
١	مكثفات ثلاثة الطور استطاعة:
١	مكثف استطاعة 5 KVA
١	مكثف استطاعة 10 KVA
١	مكثف استطاعة 15 KVA
٢	مكثف استطاعة 20 KVA
٢	مكثف استطاعة 25 KVA
٦	مكثف استطاعة 50 KVA
١	منظم عمل للوحة
٣	كونتاكتورات:
٣	كونتاكتور استطاعة 15 KVA
٦	كونتاكتور استطاعة 25 KVA
١	كونتاكتور استطاعة 50 KVA
٦	قاطع حراري مغناطيسي 1600A
٣٦	منصهرات ثلاثة مع غلاف استطاعتها ضمن المجال [125A-160A]
١	كبل (4x185) مم طول (12) م
مقطوعة	بارات نحاسية وتوصيلات داخلية
مقطوعة	أجور التركيب

اللاذقية / ٢٠ / ٢٠٢٤

أعضاء اللجنة

محمد غيث حمامه اياد منير بدور حسن فريد قصريني ميشيل سهيل نعمة م. غنوة اسماعيل قصير