

## الهندسة الكهربائية قسم، أقسام



### أنظمة وشبكات منخفضة ومتوسطة وعالية الجهد

يوجد لدينا في مجال تخطيط الطاقة، فريق مؤهل تأهيلاً عالياً من الموظفين المخصصين للمشاريع وباقات الخدمة الفردية نضعه تحت تصرفكم.

محفظتنا:

#### ✓ حسابات مهنية للتركيبات والمرافق الكهربائية ذات الجهد المنخفض

وإنشاء خطط توزيع / خطط نظرة عامة

(وفقاً لمعايير VDE, RGIE, NIN2010, IEC 60364, HD384, Ö, HD 384, C150002, CEI, (NIBT

- حساب التدابير الحماية الإحتياطية (حماية النسخ الإحتياطي) والاعتبارات الانتقائية
- إيلاء الإعتبار لجميع المعلمات الثابتة من مصادر إمدادات الطاقة الإعتيادية - وامدادات الطاقة الإحتياطية
- فحص مرحلة التوليف / الضبط وتقاسم الحمل الجهدي المتناظر
- في سيناريوهات المحاكاة يمكن النظر إلى أسوأ الحالات المحتملة وبالتالي يمكن محاكاة مطابقة الشبكة، في جميع ظروف التشغيل
- إنشاء المخططات الشبكية النموذجية ذات النظرة العامة، والأدلة الحسابية، الفصولات الانتقائية وجداول الكميات للمناقصات الخ

#### ✓ تصميم مهني احترافي، وحساب واختبار النظم والمرافق والوسائل الكهربائية وذات الجهد

المتوسط والعالي وصولاً إلى 110KV

(وفقاً لـ IEC 60909, VDE 276, EN 60-909)

- اختيار واختبار الكابلات والأسلاك
- حساب التيارات الكهربائية ذات الدائرة القصيرة من أجل ضبط أبعاد أجهزة المفاتيح الكهربائية والمرافق المخصصة للحماية - التيارات الكهربائية ذات الدائرة القصيرة العظمى (قيمة الفعالية وقيمة الذروة) التيارات الكهربائية ذات الدائرة القصيرة الدنيا
- حساب أزمنة انطلاق صمامات الحماية
- إنشاء عملية توثيق شامل لـ:
  - وصف ظروف التشغيل
  - حساب حالات الايك IK وحالات الجهد
  - التحقق من وضعية المطابقة للكابلات وفقاً لجميع لظروف التشغيل
- النظر في بيانات الشركة المُصنعة للمحركات
- دراسة دمج المولدات أو وحدات مولدات الطاقة الكهربائية لجميع الشركات المصنعة
- إنشاء الرسوم البيانية التخطيطية ذات النظرة العامة، أدلة الحسابات والمنحنيات المنطلقة

## ✓ تخطيطات مهنية واحترافية باستخدام الأبعاد الثنائية والثلاثية وتصميم باستخدام الحاسوب

### CAD وتوجيه كابلات تلقائي للهندسة الكهربائية

- (تخطيط وتصميم الأنظمة الكهربائية باستخدام المكتبات التي تم إنشاؤها بواسطة تصميم أوتوكاد (CAD))
- نتيجة لعملية الحساب المتوافقة مع المعايير يمكن تلقائياً تنفيذ عملية تحديد أبعاد المسارات ذات الصلة
- حساب طول الكابل وحساب أبعاد قنوات الكابل والطبقات من خلال الإنشاء التلقائي لقوائم الكابل
- فصل المواد اللازمة لبناء خط الأنابيب/المسارات
- تمثيل الحساب الحالي للدوائر/الدوائر الكهربائية
- حساب أبعاد قنوات الكابل والقياس التلقائي لمسارات الكوابل وتوليد أقسام الإشغال
- تخطيط الإضاءة لأماكن القواطع/المفاتيح الكهربائية وفقاً لـ ASR
- إنشاء قوائم بالقطع والصور للبناء والأشغال العامة

## ✓ أعمال الاستشارات:

- دعم الصيانة
- تقديم المشورة بشأن المتطلبات التقنية لوصول الشبكات الكهربائية (TAB) لمشغلي الشبكات والتدابير التوسعية المحتملة معهم
- تنفيذ دراسات تحليلية لمستوى المخاطر، وتقديم المشورة والتحليل إلى المشغلين
- الاستشارات في المزايا التأمينية وفقاً لمعيار FM العالمية
- تقديم المشورة بشأن اختيار المعايير المطلوبة والمعقولة اقتصادياً حول وصلات الكوابل الفرعية وقواطع الحماية وصمامات الجهد وقواطع الدوائر الكهربائية
- تقديم مشورة عامة أو خاصة خاصة بالنظم فيما يخص تنفيذ، وتحسين وتعديل القواطع وقطع التبديل وقواطع الجهد وحقول MCC

## ✓ خدمة في جميع أنحاء العالم:

- تقديم الدعم في أعمال التشغيل
- الاختبار والفحص وحساب تصحيح التكامل معامل القدرة
- خلق مناقصات دولية مستقلة للوحات المفاتيح من نوع NS و MS استناداً إلى IEC في اللغة الإنجليزية والألمانية والروسية والعربية وكذلك التقييم والتفاوض والموافقة على هذه
- البناء وإدارة المشاريع لشبكات MS-, NS- و HS وتحقيقها وتنفيذها
- البناء وإدارة المشاريع لتوربينات (الغاز والبخر والديزل) والمولدات الكهربائية