

## نظم التوزيع الكهربائية تخطيطها وصيانتها

الرسوم (\$)	بتاريخ
٣٢٠٠	٢٣ يونية - ٢٧ يونية ٢٠٢٤

[سجل الآن](#)

### مقدمة عن الدورة التدريبية

البرنامج يزودك بأحدث الاتجاهات المتقدمة حول نظم التوزيع الكهربائية

- ما هي مكونات نظام التوزيع الكهربائي
- اعتبارات تخطيط النظام
- الأجزاء الرئيسية لنظام التوزيع
- مؤشرات تصميم وتهديد نظم التوزيع تحت الأرض
- تشغيل وصيانة نظم التوزيع

هذه الدورة التدريبية موجهة إلى:

- سوف تستفيد من هذا البرنامج إذا كنت تعمل في مجال تخطيط، أو تصميم، أو إنشاء، أو تشغيل، أو صيانة، أو سلامة نظم التوزيع الكهربائي في شبكات توزيع المرافق، أو الشبكات الصناعية، أو التجارية، أو الخاصة بالهؤسسات الأخرى.
- وسوف يستفيد من هذا البرنامج المهندسون، والفنيون، والمصممون، والمقاولون،

والاستشاريون، وعمال تهديد الشبكات الهوائية، وفنيو الكهرباء،  
والهفتشون، وموظفو السلامة، والمشرفون.

الهدف العام من الدورة اتدريبيه:

بعد إكمال هذا البرنامج، ستكون قادراً على:

- فهم أنواع أجزاء نظام التوزيع الكهربائي
- معرفة الاعتبارات العامة للتخطيط وغيرها من الاعتبارات الواجب استخدامها من أجل وضع نظام التوزيع الكهربائي
- معرفة مزايا وعيوب نظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض مقابل نظام التوزيع الكهربائي الهوائي
- تحديد دور إدارة المخاطر والقواعد المطبقة، مثل قواعد السلامة الكهربائية
- فهم طريقة استخدام وتشغيل مختلف أجزاء نظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض بشكل أفضل
- تحديد الاعتبارات المتضمنة في تصميم وتهديد نظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض
- معرفة العوازل الهامة بالنسبة للتشغيل الصحيح لنظام التوزيع الكهربائي تحت الأرض


المحتويات الأساسية للدورة التدريبية:

- مقدمة للتوزيع الكهربائي
- عرض عام لنظم التوزيع الكهربائي وأجزائها
- تعريف المصطلحات
- اعتبارات التخطيط والإدارة
- خصائص النظم الهوائية مقابل تحت الأرض (التكاليف، التشغيل، الأداء، السلامة، اعتبارات البيئة والمجتمع)
- شروط وأحكام التوصيل للعميل والخدمة
- متطلبات التوصيل وتسهيلات الملكية الفكرية ترتيبات استخدام الوصلات مع المنافع الأخرى
- ترتيبات العمل مع المطورين والمقاولين

- مقاييس الصناعة
- إدارة المخاطر والسلامة الفردية
- أساليب استرداد التكاليف
- الموضوعات المتعلقة بالمنافسة الكيبل تحت الأرض
- خصائص وركونات الكيبل
- الخصائص الكهربائية والميكانيكية
- أنواع الموصلات
- أنواع العوازل
- مميزات خاصة
- أعمال الاختيار، والخواص، والحمل
- المواصفات الفنية
- ملحقات الكيبل
- إزالة جهد الفولطية
- إعداد الكيبل
- عدة ربط الكيبل
- وصلات الكيبل
- الاختيار والخواص
- المواصفات الفنية
- أعمال التركيب
- الكيبل في التركيبات تحت الأرض
- خنادق الدفن المباشر
- المواسير الداخلية وتحت الارض
- غرف التفتيش فوق الأرض وتحت الأرض
- أعدهة رفع الكيبل
- المواصفات الفنية
- أعمال التركيب
- المحولات
- تصهيات المحولات المركبة
- على قاعدة والغطس في الزيت
- مواصفات الاختيار
- أعمال التركيب
- معدات الوقاية
- الفيوزات
- مانعات الصواعق

- نظم التأريض
- تركيب الكيبل في الانابيب
- القيود على سحب الكيبل
- حسابات سحب الكيبل
- معدات وأساليب السحب
- مشاكل التصهير
- هانعات الصواعق فوق النظم تحت الأرض
- طبيعة الصواعق وتفريغ الشحنات
- مستوى عزل النظام ( BIL )
- تنسيق العزل
- خصائص وتصهير الهانع
- اختيار واستخدام الهانع
- مشاكل التصهير
- الحماية من زيادة الحمل فوق النظم تحت الأرض
- طبيعة زيادة الحمل
- أنواع وخصائص الأعطال
- اختيار الفيوزات
- تنسيق الفيوزات
- مشاكل التصهير
- قواعد السلامة الكهربائية الوطنية
- المتطلبات العامة
- الكيبل وملحقات الكيبل
- الكيبل في نظم الدفن المباشر
- الكيبل في نظم الهواسير
- المعدات
- التأريض
- التشغيل والسلامة
- معايير التخطيط والتصهير
- التنبؤ بالحمل
- فولطية التشغيل
- هوافسات جهوة القاطع (عادية وطوارئ)
- مكونات القاطع (مفرد، حلقي، تغذية مزدوجة)
- مفتح القاطع
- الحمل الزائد والحماية من التماس

- تنظيم الفولطية
- الحماية من زيادة الفولطية
- المشاكل الكلية للتصميم
- العمل في مجموعات صغيرة في مخطط تقسيم المناطق السكنية، وتقدير التكاليف
- تشغيل وصيانة النظر تحت الأرض
- تحديد وتعليم مكان الكيبيل
- عمليات التحويل
- تأريض السلامة
- استخدام مؤشرات أعطال الكيبيل
- استخدام معدات تحديد مكان أعطال الكيبيل
- اختبار الكيبيل
- تجفيف الكيبيل وحقق سائل العزل
- أساليب استبدال الكيبيل
- مقاييس وبرامج استبدال الكيبيل
- اختبار المعدات يدوياً وبالأشعة تحت الحمراء
- أساليب الصيانة الوقائية

00201102843111 

info@minaretc.org 

www.minaretc.org 