



مسؤول مراقبة جودة الخرسانة في المناخ الحار



مسؤول مراقبة جودة الخرسانة في المناخ الحار

المقدمة:

في هذه الدورة التدريبية لمراقبة الجودة على المناخ الحار، سيتم التركيز على استخدام الإحصاءات كأداة للتحكم في جميع أنشطة مشاريع البناء، وخاصة المنتج الخرساني. سيتم توضيح مراقبة الجودة للخرسانة في نطاق الرموز والخواص المختلفة، ستقدم هذه الدورة التدريبية، منهجية حديثة للتحكم في جودة الخرسانة، وسنعرض طرقاً للتحكم في توصيات المواصفات بالتفصيل، وجميع التقنيات الحديثة والمنهجية المستخدمة في صناعة الخرسانة لتعزيز جودة الخرسانة، يواجه المهندسون الإنشائيون العديد من المشاكل بسبب المناخ الحار والظروف البيئية الأخرى، كما أن مراقبة الجودة في بناء الهيكل الخرساني المسلح هي وظيفة كاملة تنطوي على الإدارة والإحصاء والهندسة، ستكون دراسات الحالة لهذه الدورة التدريبية لمشاريع النفط والغاز، حيث أن معظم المشاريع تستغرق وقتاً طويلاً وتحتاج إلى أن تكون ذات جودة عالية للحفاظ على المرافق المستخدمة طوال الحياة المليئة بالإنتاج، في المناخ الحار، نحتاج إلى مزيد من الحذر في صناعة الخرسانة وعلى بناء الهيكل لتناسب مع متطلبات الطقس، جميع الأمثلة المقدمة في هذه الدورة التدريبية هي دراسات حالة حقيقية لمشاريع النفط والغاز.

الفئات المستهدفة:

- المهندسون الإنشائيون والمهندسون.
- مهندسو البناء.
- مدراء مشاريع.
- مدراء البناء.
- المتخصصون في ضمان الجودة ومراقبة الجودة.
- كل من يجد في نفسه الحاجة لهذه الدورة ويرغب بتطوير مهاراته وخبراته.

الأهداف التدريبية

في نهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- التعرف على جميع تقنيات وإجراءات إدارة الجودة.
- التعرف على الاختبارات غير الخطرة المتاحة لمشاريع الهياكل الخرسانية.
- فهم أدوات التحكم في الخرسانة والمشروع بأكمله.
- التعرف على التقنيات المختلفة لتقييم الهياكل قيد الإنشاء.
- تعلم القياسات الهيدانية الحديثة مثل "قوة الخرسانة".
- التعرف على جميع تقنيات مراقبة الجودة في المناخ الحار.

الكفاءات المستهدفة:

- رموز ومعايير مختلفة لمراقبة الجودة.
- اختبار مراقبة الجودة عرض فيديو.
- آثار الجودة في استدامة المشروع ومثانة الهيكل.
- المهارات الأساسية والمعرفة المطلوبة لمراقبة الجودة في الموقع.
- إجراء مراقبة الجودة والاحتياط للخرسانة في المناخ الحار.
- تأثير مراقبة الجودة الجيدة على عمر البناء.

محتوى الدورة

الوحدة الأولى، مفهوم إدارة الجودة الشاملة في أعمال البناء:

- نظام إدارة الجودة الشاملة
- ضمان الجودة
- مراقبة الجودة
- من سيقوم بمراقبة الجودة؟
- معوقات إدارة الجودة في مشاريع النفط والغاز
- مخطط باريتو
- كيفية التحكم في الخرسانة من مصنع الخرسانة الجاهزة؟
- كيفية التحكم في صب الخرسانة في الموقع؟
- معاول الاختلاف
- تحقيق جودة موقع البناء
- الاحتياطات في مزيج التصهير في المناخ الحار

الوحدة الثانية، مراقبة الجودة للمواد:

- رموز مراقبة الجودة
- قيود الرموز والمواصفات مثل ACI و BS
- مقارنة بين اختبارات مختلفة الغير خطرة
- طرق البناء في المناخ الحار
- طبيعة التقلبات الخرسانية
- خصائص المواد الخرسانية
- إجهال مراقبة الجودة
- مراقبة الجودة للإسمنت
- مزيج الخرسانة QC

الوحدة الثالثة، مراقبة الجودة للخرسانة الطازجة:

- إحصائيات أساسية
- جمع البيانات للتقييمات
- إحصائيات بيانات مراقبة الجودة
- تقييم درجة الجودة
- مزيج تصهير الخرسانة
- الاحتياطات في مزيج التصهير في المناخ الحار للمناطق النائية
- مراقبة الجودة للخرسانة الطازجة
- مراقبة الجودة لهنتدى الخرسانة
- سكب الخرسانة في المناخ الحار
- اختبار قابلية التشغيل للخرسانة
- اختبار الكعب واسطوانة
- استبدال القضبان الفولاذية

الوحدة الرابعة، مراقبة الجودة للحفاظ على متانة الخرسانة:

- أفضل طرق البناء
- طرق المعالجة
- التسليح حديد QC
- الحفاظ على الغطاء الخرساني
- إجراءات مراقبة الجودة في الموقع
- الجودة وظاهرة التآكل
- نظم الحماية المختلفة من التآكل

الوحدة الخاوصة، اختبار غير خطرة للخرسانة:

- مقارنة بين ومختلف الاختبارات غير الخطرة
- الاختبار النساسي
- اختبار النظرية
- اختبار الحول لسطح الأرض تحت النلة
- اختبار الموجات فوق الصوتية
- قياس الغطاء الخرساني