CONCEPT

دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة

5 – 9 أبريل 2027

دبي - فندق خمس نجوم في وسط الأعمال



دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة

المرجع: 31321_2256 **التاريخ:** 5 – 9 أبريل 2027 **المكان:** دبي - فندق خمس نجوم في وسط الأعمال **الرسوم:** SAR 21450

مقدمة:

دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة دورة تخصصية تمتد أسبوع، موجهة لمنسقي سلامة الإنشاءات ومفتشي الأعمال المؤقتة ومشرفي المواقع الإنشائية ومراقبي جودة الخرسانة، وتختتم بإعداد ملف التحقق من سلامة الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة. تؤدي انهيارات هياكل التدعيم والفك المبكر للقوالب وضعف التدعيم الجانبي إلى تأخيرات تشغيلية ومسؤوليات قانونية وحوادث كارثية في مواقع صب الخرسانة. يمتلك المرشحون خبرة في فحص تصاريح السلامة اليومية ومراجعة خلوات الصب وتدقيق وصلات السقالات، ويتلقون التدريب عبر محاكاة جولات التفتيش الميدانية. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة لتوحيد إجراءات ضمان سلامة الأعمال المؤقتة والتحقق من الاستقرار الإنشائي.

أهداف الدورة:

- التحقق من تركيبات التدعيم وإعادة التدعيم المؤقتة وفق متطلبات ACI 347R-14 واشتراطات السلامة القياسية A10.9 ANSI/ASSP
- تقييم حدود الضغط الهيدروستاتيكي للشدات الرأسية ومعدلات الصب المسموحة بالاعتماد على إرشادات دليل ACI SP-4
- تدقيق ضوابط تشغيل أنظمة التدعيم والمسؤوليات الإجرائية بالتوافق مع معايير BS 5975-1:2024 ومعايير BS 5975-2:2024
- تصنيف الأداء الإنشائي وسعات الأحمال الجانبية لهياكل التدعيم بموجب متطلبات المواصفة القياسية BS EN 12812
- تطبيق بروتوكولات الفحص قبل الصب وضوابط تصاريح فك الشدات وتفريغ الأحمال ضمن نظام إدارة السلامة ISO 45001:2018
- فحص مؤشرات تطور مقاومة الخرسانة وتسلسل إزالة الدعامات باستخدام بيانات الاختبارات غير المدمرة والمعايرة

الفئة المستهدفة:

- منسقو سلامة الإنشاءات المعنيون بالتفتيش على استقرار الأعمال المؤقتة ومنصات العمل وتجهيزات الحماية من السقوط
- مفتشو الأعمال المؤقتة بالموقع المكلفون بإجراء فحوصات ما قبل الصب واعتماد صلاحية التدعيم وتطبيق بطاقات السلامة اليومية
- مشرفو التنفيذ الإنشائي المشرفون على تركيب هياكل التدعيم وتسلسل صب الخرسانة ومحاذاة الشدات الميدانية
- مراقبو توكيد جودة الخرسانة المسؤولون عن التحقق من نضج الخرسانة ونتائج اختبارات الضغط وإصدار أذونات فك القوالب

محاور الدورة:

اليوم 1: أسس السلامة وتحديد المخاطر الإنشائية لصب الخرسانة الموقعي

- مبادئ لائحة OSHA 29 CFR 1926 Subpart Q لتأسيس السلامة المهنية في مواقع الشدات
- اشتراطات السلامة القياسية ANSI/ASSP A10.9 لتحديد مخاطر الأعمال الإنشائية الخرسانية
- أطر إدارة السلامة المهنية ISO 45001:2018 لتصنيف المخاطر الإنشائية لهياكل التدعيم
- معايير ACI 347R-14 لتحديد خطوط الأساس لعوامل أمان الأعمال المؤقتة
- تقييمات المخاطر الأساسية لقياس الأحمال الديناميكية الناتجة عن صب وتدفق الخرسانة

اليوم 2: المعايير القياسية وتصنيف التدعيم وضوابط الضغط الإنشائي

- المعايير الإجرائية BS 5975-1:2024 لتنظيم بروتوكولات التنسيق الهندسي للأعمال المؤقتة
- أطر الأداء القياسية BS EN 12812 لتصنيف سعات وقدرات تحمل أنظمة التدعيم
- الإرشادات الفنية لدليل ACI SP-4 لاحتساب الضغط الهيدروستاتيكي الجانبي للخرسانة
- اشتراطات التصميم ACI 347.2R لتقييم إعادة توزيع الأحمال في التدعيم متعدد الطوابق
- طرق الإجهاد المسموح به للتحقق من حدود التشغيل الآمن لمكونات هياكل التدعيم

اليوم 3: التحقق من التركيب والتدعيم الجانبي وأدوات التفتيش الموقعي

- بروتوكولات قوائم التدقيق قبل الصب لفحص الزوايا والمرابط والروابط والوسائد الأرضية
- قواعد أنظمة التدعيم BS 5975-2:2024 للتفتيش على التدعيم التبادلي وامتداد الرافعات
- أنظمة بطاقات السلامة لتفعيل إجراءات الاعتماد وإصدار تصاريح الصب المعتمدة
- مقاييس الاستقامة والمحاذاة لضبط نسب التفاوت الرأسي لهياكل التدعيم المؤقتة
- ضوابط حواف السقالات ومنصات الوصول لفرض دمج تدابير الحماية الميدانية من السقوط

اليوم 4: ضوابط فك القوالب واختبار مقاومة الخرسانة وأنماط الانهيار

- طرق قياس نضج الخرسانة لاعتماد الجداول الزمنية الآمنة لفك الشدات والقوالب
- إجراءات تصاريح الفك لتنظيم تسلسل خفض وتفريغ أحمال هياكل التدعيم
- ضوابط بروتوكول إعادة التدعيم لمنع ترخيم وتشقق البلاطات الخرسانية حديثة الصب
- أدوات التحقيق في الحوادث لتشخيص مسببات الانبعاج التدريجي لانهيارات هياكل التدعيم
- نظم الرصد الحراري لإدارة ضغوط معدلات الصب السريع في الظروف البيئية المتغيرة

اليوم 5: محاكاة جولات التفتيش وإعداد الملف التوثيقي

- بروتوكولات جولات التفتيش لتدقيق تشكيلات تدعيم الأسقف الخرسانية عالية الخطورة
- إجراءات التفتيش الميداني للتحقق من سلامة مرابط وتثبيت شدات الجدران الرأسية
- أساليب التفتيش الميداني لتوكيد كفاءة التدعيم الجانبي لشدات الأعمدة الخرسانية
- التحقق التفتيشي من نتائج بيانات مقاومة الخرسانة وجاهزيتها لأعمال الفك الآمن
- تجميع ملف التحقق من سلامة الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة لاعتماد الضمان النهائي

المهارات التي ستكتسبها:

- تقييم المخاطر الإنشائية لهياكل التدعيم
- التحقق من الضغط الهيدروستاتيكي الجانبي
- تدقيق جولات التفتيش قبل صب الخرسانة
- إدارة بطاقات السلامة للأعمال المؤقتة
- تنظيم تصاريح فك الشدات الخرسانية
- تقييم أحمال التدعيم متعدد الطوابق
- تشخيص الأسباب الجذرية لحوادث الأعمال المؤقتة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تقديم ملف التحقق من سلامة الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة لمدير السلامة لضمان جودة عمليات الفحص والفك.
- إصدار أو تعليق أذونات صب الخرسانة وتصاريح فك الشدات بالاعتماد على الفحوصات الإنشائية وبيانات معالجة الخرسانة.
- تفادي انهيارات هياكل التدعيم الكارثية وترخيم البلاطات وتكاليف المعالجة الهندسية غير المجدولة في المنشآت.
- تدريب مشرفي المواقع وفرق المقاولين على إجراءات التفتيش اليومية المعتمدة وتدقيق الروابط وأنظمة بطاقات السلامة.

الخاتمة:

تعتمد المنشأة في ختام الدورة ملف التحقق من سلامة الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة ضمن عمليات إدارة التشييد والسلامة المهنية. ويستند مدير المشروع ومسؤول السلامة الإنشائية إلى هذا المخرج لتوثيق استقرار هياكل التدعيم، واعتماد أذونات الصب، وحوكمة فك القوالب في المواقع النشطة. وتتولى لجنة سلامة الأعمال المؤقتة بعد ستين يوما مراجعة سجلات قوائم ما قبل الصب، وتصاريح الفك، وملاحظات التفتيش الميداني للتأكد من امتثال عمليات التدعيم لمعايير السلامة الإنشائية والإجراءات الدولية المعتمدة.

الأسئلة الشائعة:

ما الفئات الوظيفية المرشحة لحضور دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة؟

تناسب مسؤولي سلامة الإنشاءات ومشرفي الأعمال المؤقتة وفنيي التفتيش الميداني ومهندسي جودة الخرسانة. وتستهدف الكوادر المعنية بفحص تركيبات الأعمال المؤقتة، ومراقبة سلامة صب الخرسانة، وضبط استقامة الدعامات، وإدارة قوائم التحقق وتصاريح فك القوالب في المشاريع الإنشائية والبنية التحتية.

ما الممارسات المهنية المسبقة للمشاركة في دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة؟

ينبغي للمرشحين ممارسة التفتيش الميداني في المواقع، وقراءة المخططات الأساسية للشدات، ومعاينة مكونات السقالات أو الدعامات، ومتابعة أنشطة صب الخرسانة اليومية. وتساعد معرفة متطلبات معدات الوقاية الشخصية وأنظمة التصاريح الموقعية في استيعاب أطر التفتيش المتقدمة للأعمال المؤقتة بسرعة.

ما المخرج العملي الذي تحققه المنشأة من دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة؟

تتسلم المنشأة ملف التحقق من سلامة الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة. ويحتوي المخرج على قوائم تدقيق ما قبل الصب، ونماذج بطاقات السلامة، وجداول التحكم في الضغط الهيدروستاتيكي، وإجراءات حوكمة تصاريح الفك، وبروتوكولات إعادة التدعيم الجاهزة للتطبيق الميداني الفوري.

ما الأطر والمعايير المعتمدة في دورة سلامة تركيب وفحص الشدات وأنظمة التدعيم المؤقتة؟

تعتمد الدورة مواصفات ACI 347R-14 و ACI 347.2R لإرشادات الشدات والتدعيم، والمعايير الإجرائية BS 5975-1:2024 و BS 5975-2:2024 للأعمال المؤقتة، ومواصفة BS EN 12812 للأداء الإنشائي، ولوائح OSHA 29 CFR 1926 Subpart Q ومعايير ANSI/ASSP A10.9 للسلامة المهنية.