دورة متقدمة في تقييم وإصلاح الخرسانة وفق ACI CODE-562-25

1 – 5 فبراير 2027

سنغافورة

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة متقدمة في تقييم وإصلاح الخرسانة وفق ACI CODE-562-25

المرجع: 182420_1116 **التاريخ:** 1 – 5 فبراير 2027 **المكان:** سنغافورة **الرسوم:** Euro 6500

نظرة عامة

دورة متقدمة في تقييم وإصلاح الخرسانة وفق ACI CODE-562-25 هي دورة لمدة أسبوع لفرق الهندسة والفحص وإدارة الأصول والتنفيذ، ويعود المشاركون بخطة تقييم وإصلاح منشأة خرسانية قائمة. يطبق المشاركون تقييم المنشآت الخرسانية القائمة وفحص عيوب الخرسانة وتصميم الإصلاح الإنشائي وتقييم المتانة وضمان جودة الإصلاح لاتخاذ قرارات موثقة. تربط الدورة بين الأدلة والتحليل وأهداف الإصلاح ووثائق التنفيذ والإقفال مع الحفاظ على الحكم الهندسي المرخص. تطور أجايل للتدريب القدرة على تقييم وإصلاح الخرسانة وفق ACI CODE-562-25.

الفئة المستهدفة

- الفرق المسؤولة عن التقييم الإنشائي وتصميم الإصلاح
- الفرق المسؤولة عن مسح الحالة واختبارات المواد
- الفرق المسؤولة عن المرافق وأداء الأصول الخرسانية
- الفرق المسؤولة عن تنفيذ الإصلاح والتنسيق الموقعي
- الفرق المسؤولة عن الفحص ومراقبة الجودة والتوثيق
- الفرق المسؤولة عن مشاريع التأهيل والقرارات الفنية

تفترض الدورة قدرة المشاركين على قراءة الرسومات الإنشائية وتفسير أدلة اختبارات الخرسانة والمساهمة في القرارات الهندسية، ولا تتناول صلاحيات التصميم المرخص أو مشورة الاعتماد الخاصة بجهة قضائية.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات والقطاعات المسؤولة عن المباني الخرسانية القائمة وأعمال الإصلاح.

- الهندسة الإنشائية والاستشارات الفنية
- إدارة المرافق وسلامة الأصول
- التشييد والمقاولات وخدمات الإصلاح
- العقارات والبنية التحتية والعمليات الصناعية
- الفحص والاختبار وإدارة الجودة
- إدارة المشاريع والأعمال الرأسمالية

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- تطبيق نطاق ACI CODE-562-25 ومسارات الامتثال
- بناء خطط التحقيق والمسح والاختبار
- تشخيص آليات العيوب والتدهور
- تقييم مسارات الأحمال والسعة وأدلة المتانة
- مقارنة خيارات الإصلاح والتأهيل والتدعيم
- بناء وثائق الإصلاح والضوابط وسجلات الإقفال

AGILE LEADERS
Training Center

جدول الدورة

اليوم 1: أساس الكود والتحقيق

- خريطة نطاق ACI CODE-562-25 والامتثال
- قائمة تحقق مراجعة معلومات المنشأة القائمة
- خطة نطاق التحقيق والسلامة في الموقع
- صحيفة مسح الحالة ورسم خريطة العيوب
- مصفوفة برنامج أخذ العينات واختبارات المواد

اليوم 2: التقييم والتشخيص

- أداة تشخيص آليات الضرر والتدهور
- سجل أدلة خصائص المواد
- خطة التحقق من الأبعاد والتسليح
- مراجعة مسارات الأحمال والسعة الإنشائية
- سجل نتائج التقييم وعدم اليقين

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: استراتيجية الإصلاح والتصميم

- مصفوفة هدف الإصلاح ومعايير القبول
- إطار قرار الإصلاح مقابل التأهيل
- خطة إزالة الخرسانة وتصميم الواجهة
- مصفوفة اختيار توافق مواد الإصلاح
- مراجعة مفهوم التدعيم ونقل الأحمال

اليوم 4: المتانة ووثائق الجودة

- تقييم التعرض المؤثر في المتانة والعمر الخدمي
- قائمة تحقق تنسيق مواصفات الإصلاح ACI 563
- سجل وثائق التنفيذ وتفاصيل الإصلاح
- خطة تحضير السطح وملف سطح الخرسانة
- خطة ضمان الجودة والفحص والاختبار

اليوم 5: ممارسة التقييم والإصلاح

- تمرين: تشخيص حالة عيوب خرسانية
- تمرين: بناء خطة تحقيق واختبار
- تمرين: اختيار نظام إصلاح واستراتيجية الواجهة
- تمرين: مراجعة وثائق الإصلاح وأدلة الجودة
- المشروع الختامي: خطة تقييم وإصلاح منشأة خرسانية قائمة

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لربط أدلة التحقيق بقرارات الإصلاح.

- نشاط مقترح: رسم التشققات والتقشر ومؤشرات التآكل وعدم اليقين في سجل مسح الحالة
- نشاط مقترح: التوفيق بين نتائج الاختبارات ومسارات الأحمال والتعرض المؤثر في المتانة ضمن سجل تقييم
- نشاط مقترح: مقارنة مواد الإصلاح وحدود الإزالة وتحضير الواجهة ومعايير القبول
- نشاط مقترح: عرض خطة إصلاح تتضمن نقاط توقف الجودة وإجراءات المراقبة وأدلة الإقفال

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة تقييم وإصلاح الخرسانة وفق ACI CODE-562-25، وما متطلباتها؟

تناسب فرق الهندسة والفحص وإدارة الأصول والمقاولين والجودة، وتفترض خبرة في الرسومات الإنشائية والإنشاءات الخرسانية والأدلة الفنية.

كيف تختلف دورة إصلاح الخرسانة وفق ACI CODE-562-25 عن تدريب تصميم الخرسانة للإنشاءات الجديدة؟

تركز دورة ACI CODE-562-25 على المنشآت القائمة وأدلة الحالة وقرارات التقييم والإصلاح والتأهيل، بينما يركز تدريب تصميم الإنشاءات الجديدة على متطلبات الأعمال الخرسانية الجديدة.

ما الأدلة التي تدعم تقييم منشأة خرسانية قائمة؟

يجمع تقييم المنشأة الخرسانية القائمة السجلات والمسح البصري وخرائط العيوب والتحقق من الأبعاد والتسليح واختبارات المواد وظروف التعرض ومسارات الأحمال وافتراضات التحليل وعدم اليقين الموثق.

كيف يجري اختيار مواد وأساليب إصلاح الخرسانة؟

يجري اختيار مواد وأساليب إصلاح الخرسانة وفق هدف الإصلاح وحالة الركيزة والتوافق والتعرض ونقل الأحمال وقابلية التنفيذ ومتطلبات التحضير وضوابط الجودة والأداء الخدمي المقصود.

ماذا يوثق ضمان جودة إصلاح الخرسانة؟

يوثق ضمان جودة إصلاح الخرسانة المسؤوليات والاعتمادات وقبول الركيزة وضوابط المواد ونقاط الفحص والاختبارات وحالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية والمراقبة وأدلة الإقفال.

الخاتمة

يعود المشاركون بخطة تقييم وإصلاح منشأة خرسانية قائمة تضم سجلات التحقيق والأدلة التشخيصية ومصفوفات الخيارات ومتطلبات الإصلاح وضوابط الجودة. تجعل الخطة الافتراضات والقرارات قابلة للتتبع بين فرق الهندسة والتنفيذ. وتدعم تنسيق التقييم وتنفيذ الإصلاح والمراقبة والإقفال للأصول الخرسانية القائمة.