

دورة إدارة السلامة والصحة المهنية المتقدمة في مشاريع الإنشاءات

30 مايو – 10 يونيو 2027

بالي

AGILE LEADERS
Training Center

دورة إدارة السلامة والصحة المهنية المتقدمة في مشاريع الإنشاءات

المرجع: 108019_103600623 **التاريخ:** 30 مايو – 10 يونيو 2027 **المكان:** بالي **الرسوم:** Euro 10000

نظرة عامة

تتطلب مشاريع البنية التحتية والمصافي ومجمعات الطاقة رقابة تشغيلية صارمة للقضاء على الحوادث المهنية الجسيمة وضمان استمرارية الأعمال الميدانية. تزود دورة إدارة السلامة والصحة المهنية المتقدمة في الإنشاءات مديري المشاريع ورؤساء أقسام السلامة وفرق التفتيش الميداني بأطر حوكمة منهجية ملائمة للبيئات الصناعية عالية المخاطر. يكتسب المشاركون رؤى عملية للتعامل مع تحديات المواقع الجديدة ومشاريع التوسعة والتحديث والمواقع متعددة الجهات التشغيلية، مع التركيز على الضوابط الهندسية للأنشطة الحرجة ونماذج الإشراف على المقاولين وإجراءات السلامة أثناء الإعداد للتشغيل لمنع وقوع الحوادث. تقدم هذه الدورة بواسطة أجايل للتدريب.

الفئة المستهدفة

- مديرو السلامة والصحة والبيئة ورؤساء الأقسام ومديرو سلامة المشاريع المشرفون على المشاريع الرأسمالية.
- مديرو مشاريع الإنشاءات ومديرو عقود الهندسة والتوريد والإنشاء والمشرفون الميدانيون على التنفيذ.
- مفتشو السلامة المهنية ومدققو الامتثال ومهندسو السلامة الميدانية.
- مديرو الاستجابة للطوارئ ورؤساء فرق الإطفاء الصناعي ومسؤولو تخطيط إدارة الأزمات.
- ممثلو سلامة المقاولين ومديرو التشغيل التجريبي ومنسقو العمليات المتزامنة.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تناسب هذه المادة المتخصصين والكوادر الفنية في القطاعات الصناعية الكبرى.

- مشاريع الهندسة والتوريد والإنشاء والهندسة المدنية ومشاريع البنية التحتية
- مصافي النفط ومجمعات البتروكيماويات ومنشآت معالجة الهيدروكربونات
- قطاعات استخراج النفط والغاز والموانئ البحرية وشبكات الأنابيب
- محطات توليد الطاقة ومنشآت الطاقة المتجددة والمرافق العامة
- الصناعات الثقيلة وعمليات التعدين والجهات الرقابية والتفتيشية

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- بناء أطر حوكمة السلامة الإنشائية لتحديد مسؤوليات المقاول الرئيسي والمقاولين من الباطن بدقة.
- تنفيذ إجراءات تحديد المخاطر وتقييمها في الإنشاءات باستخدام منهجيات HIRA ومصفوفات المخاطر المعتمدة.
- تطبيق ترتيبات متقدمة لإدارة تصاريح العمل تشمل الأعمال الساخنة والأماكن المغلقة والحفريات وعزل الطاقة.
- الإشراف على أنشطة الإنشاءات الحرجة مثل تركيب السقالات وحركة الآليات الثقيلة وعمليات الرفع المعقدة.
- تطبيق نظم إدارة سلامة المقاولين بدءا من التأهيل المسبق وحتى التنفيذ وتدقيق الأداء الميداني.
- تنسيق بروتوكولات إدارة سلامة العمليات المتزامنة بين المنشآت التشغيلية القائمة وأنشطة البناء المستمرة.
- تصميم استراتيجيات الاستجابة للطوارئ وخطط الإخلاء للتعامل مع الحرائق والتسربات الكيميائية والانهيارات الهيكلية.
- إدارة عمليات التحقق من السلامة قبل التشغيل التجريبي لضمان التسليم الآمن للمنشأة إلى فرق التشغيل.

جدول الدورة

اليوم 1: حوكمة السلامة الإنشائية والقيادة

- نماذج الحوكمة الاستراتيجية للسلامة في المشاريع الهندسية والإنشائية المعقدة
- تحديد الواجبات النظامية والواجهات التعاقدية بين أصحاب المشاريع ومقاولي التنفيذ والمقاولين من الباطن
- سلوكيات القيادة في السلامة وممارسات ترسيخ ثقافة الإبلاغ الميداني الاستباقي
- صياغة سياسات السلامة للمشروع وتحديد الأهداف ومواثيق الالتزام القيادي
- بطاقات قياس مؤشرات الأداء الرائدة والتابعة لرصد مستويات الأداء الميداني

اليوم 2: تخطيط الصحة والسلامة والبيئة والتحشيد الإنشائي

- إعداد خطط تنفيذ الصحة والسلامة والبيئة للمواقع الإنشائية الجديدة ومشاريع التوسعة القائمة
- تخطيط العمليات اللوجستية للموقع وضوابط الدخول واستراتيجيات فصل مسارات الحركة
- المسوحات الميدانية قبل بدء الإنشاء والتقييمات البيئية ومحطات التحقق من الجاهزية
- مراجعة جاهزية المقاولين من الباطن ومعايير السلامة في أماكن الإقامة المؤقتة
- إجراءات إدارة التغيير في التعديلات التنظيمية والتصاميم الهندسية بالموقع

اليوم 3: تحديد المخاطر وتقييمها في الإنشاءات

- منهجيات تحديد المخاطر وتقييمها في الإنشاءات عبر مختلف مراحل المشروع
- بناء سجلات تحديد المخاطر HIRA وتصنيف خطورتها وتطبيق مصفوفات المخاطر النوعية
- إعداد وثائق تحليل سلامة العمل وتقنيات الإحاطة اليومية الميدانية للفرق قبل بدء المهام
- تطبيق هرم إجراءات السيطرة بدءا من الإزالة الهندسية وصولا إلى معدات الحماية الشخصية
- تقييم المخاطر الديناميكي للتعامل مع التغيرات الميدانية المفاجئة وتقلبات الأحوال الجوية

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 4: أنظمة تصاريح العمل وعزل الطاقة

- تأسيس ترتيبات متقدمة لإدارة تصاريح العمل في المواقع الإنشائية متعددة المقاولين
- تحديد أدوار وكفاءات جهات إصدار التصاريح والمنفذين ومنسقي الميدان
- بروتوكولات اعتماد الأعمال الساخنة ومعايير الإشراف الميداني لمراقبي الحرائق
- إجراءات دخول الأماكن المغلقة وفحص الغازات وواجبات مراقبي الدخول
- تطبيق إجراءات عزل الطاقة الخطرة والتحقق من العزل الميكانيكي والكهربائي

اليوم 5: العمل على ارتفاعات والسقالات ومنع السقوط

- إعداد خطط إدارة مخاطر السقوط وتطبيق التسلسل المعتمد لوسائل الحماية
- المعايير الهندسية لتصميم السقالات وحسابات الأحمال والتحقق من الاستقرار الإنشائي
- أنظمة فحص السقالات وشهادات الاعتماد وبروتوكولات استخدام بطاقات التحذير والتصريح
- ضوابط الاستخدام الآمن لمنصات العمل الهوائية المتنقلة وأبراج الوصول المؤقتة
- خطط الإنقاذ في الطوارئ والتدابير الطبية لمنع صدمة التعليق المعلق لأحزمة الأمان

اليوم 6: أعمال الحفر والمرافق تحت الأرض والهدم

- تخطيط سلامة أعمال الحفر وتصنيف التربة وضوابط الحد من المخاطر الجيوتقنية
- تقنيات الكشف عن الخدمات المدفونة وتصاريح الحفر وتحديد مسارات المرافق بدقة
- الحلول الهندسية لتدعيم جوانب الحفر واستخدام الصناديق الواقية والتدريج وميول التربة
- إجراءات إدارة الأعمال المؤقتة وسجلات التحقق الهندسي من الاتزان
- تخطيط منهجيات الهدم وضوابط إضعاف الهياكل واحتواء الركام والغبار

اليوم 7: عمليات الرفع وإدارة المعدات الثقيلة

- تحديد مواقع الرافعات وحسابات قدرة تحمل التربة والتحقق من وسائد التثبيت
- فحص أدوات التصبين وتجهيزات الرفع وحساب زوايا التحميل ومعايير الاستبعاد
- تصنيف عمليات الرفع الحرجة وإعداد مخططات الرفع الهندسية والرفع المزدوج بالرافعات
- إدارة الآليات الثقيلة والتحقق من كفاءة المشغلين وفرض مناطق العزل الآمنة
- برامج منع سقوط الأدوات وتثبيت الحواجز الأمنية حول مناطق العمل النشطة

اليوم 8: إدارة سلامة المقاولين والتدقيق الميداني

- أطر إدارة سلامة المقاولين وإجراءات التقييم والتأهيل المسبق ونظم التهديف الفني
- برامج التوجيه في السلامة للعمالة والتأكد من كفاءاتهم وإصدار بطاقات الدخول للموقع
- منهجيات تدقيق السلامة وتطبيق الجولات التفتيشية الموجهة حسب الأولويات الحرجة
- إدارة حالات عدم الامتثال وتحديد الأسباب الجذرية ومتابعة سجلات الإجراءات التصحيحية
- تطبيق الإجراءات الانضباطية للمقاولين وربط مؤشرات السلامة بنظم التحفيز التعاقدي

اليوم 9: سلامة قطاع النفط والغاز والعمليات المتزامنة

- مبادئ سلامة العمليات والتحكم في مخاطر الغازات السامة في مشاريع التوسعة الميدانية
- ضوابط العمل قرب المنشآت الهيدروكربونية وحدود الأعمال الباردة وإزالة مصادر الاشتعال
- بناء مصفوفات إدارة سلامة العمليات المتزامنة وتحديد الحواجز الوقائية للأنشطة المشتركة
- اجتماعات التنسيق الدوري ومراجعة التصاريح المشتركة وآليات إدارة الصلاحيات
- حماية أنظمة الإيقاف في حالات الطوارئ والحفاظ على جاهزية أجهزة كشف الحريق والغاز

اليوم 10: الاستجابة للطوارئ والتشغيل التجريبي وتسليم المشاريع

- إعداد خطط الاستجابة للطوارئ وتحديد هياكل القيادة وإدارة تجارب الإخلاء والتجمع
- إدارة الاتصالات أثناء الأزمات وبروتوكولات فرز المصابين وتفعيل اتفاقيات المساندة المتبادلة
- مراجعات السلامة قبل بدء التشغيل وإشعارات إطلاق الطاقة والتحقق من قوائم المعلقات
- ضوابط السلامة لعمليات تنظيف خطوط الأنابيب واختبارات الضغط والغسيل الكيميائي
- توثيق التسليم الآمن للمنشأة من الإنشاء إلى التشغيل وإغلاق السجلات الرسمية

التمارين التطبيقية

يطبق المشاركون منهجيات الإشراف على السلامة من خلال ورش عمل عملية تحاكي الواقع الإنشائي.

- إعداد خطة تنفيذية لإدارة الصحة والسلامة والبيئة لمشروع تحديث مصفاة قائمة.
- تنفيذ تمرين متقدم لتحديد المخاطر وتقييمها لعمليات رفع ثقيل تتزامن مع أعمال حفر قريبة.
- مراجعة واعتماد تصاريح عمل مشتركة تتضمن دخول أماكن مغلقة وأعمالا ساخنة.
- تصميم مصفوفة مخاطر للعمليات المتزامنة وتحديد الحواجز الوقائية لربط خطوط معالجة هيدروكربونية.
- بناء مخطط مسار تصعيد الطوارئ بالموقع وتنفيذ محاكاة قيادية لإدارة أزمة مفترضة.

حقيبة الأدوات والنماذج

توفر الدورة نماذج وأدوات عملية يمكن تطبيقها مباشرة في بيئات العمل الإنشائية:

- نموذج إعداد خطة تنفيذ الصحة والسلامة والبيئة للمشروع
- قوالب توثيق إجراءات تقييم المخاطر وتحليل سلامة العمل الميداني
- مصفوفات وقوائم التحقق الخاصة بإصدار تصاريح العمل وتفويض الصلاحيات
- دليل تخطيط عمليات الرفع الحرجة والتحقق من استقرار الرافعات
- استمارات تقييم وتأهيل المقاولين وفق معايير السلامة المهنية
- سجلات إدارة الواجهات وتنسيق العمليات المتزامنة والحواجز الأمنية
- قوائم التدقيق لمراجعات السلامة قبل التشغيل التجريبي ومحاضر التسليم النهائي

الأسئلة الشائعة

ما المؤهلات أو المتطلبات المسبقة المحددة المطلوبة للمشاركين قبل التسجيل في الدورة؟

يتطلب الانضمام وجود خبرة عملية في إدارة السلامة والصحة المهنية أو الهندسة الميدانية أو الإشراف الإنشائي أو التفتيش الصناعي، حيث يساعد الإلمام بمبادئ تقييم المخاطر وإجراءات المواقع الإنشائية على استيعاب موضوعات الحوكمة المتقدمة.

ما مدة الجلسة اليومية، وهل هناك عدد إجمالي للساعات المطلوبة للدورة كاملة؟

تستمر الجلسات اليومية بين أربع إلى خمس ساعات تجمع بين الشرح النظري وتحليل السيناريوهات الميدانية، بإجمالي يبلغ بين أربعين إلى خمسين ساعة تدريبية على مدار الأيام العشرة.

ما الفرق بين إدارة السلامة الإنشائية وسلامة العمليات أثناء مشاريع الإنشاءات في قطاع النفط والغاز؟

تركز السلامة الإنشائية على المخاطر المهنية المباشرة مثل السقوط والحفريات والرفع وتشغيل المعدات، بينما تركز سلامة العمليات على منع تسرب المواد الخطرة والتحكم في ضغوط المنشآت القائمة، ويلتقي المجالان أثناء العمليات المتزامنة والإعداد للتشغيل لمنع الحوادث الكبرى.

AGILE LEADERS
Training Center

وجه التميز في هذه الدورة

تركز هذه الدورة على الحوكمة الإدارية والنظم التشغيلية المتكاملة بدلا من الاكتفاء بالتوجيهات السلوكية ومعدات الوقاية الفردية. يتعلم المشاركون كيفية فرض معايير السلامة عبر سلاسل الإمداد المعقدة، والتحكم في مخاطر العمل قرب المنشآت الحية، وإدارة مراحل التحول من البناء الإنشائي إلى التشغيل الفعلي، مما يمكن مسؤولي السلامة من اتخاذ قرارات مهنية صائبة تضمن انضباط المقاولين وسلامة بيئة العمل في مختلف مراحل المشروع.