



## السلامة في المشاريع والإنشاءات وفق متطلبات HSE ورفع الجاهزية للتفتيش



الإمارات العربية المتحدة - دبي

2026 / 12 / 17 – 13



## مقدمة:

في ظل التوجه الاستراتيجي نحو السيادة الرقمية وتطبيق مبدأ تصفير البيروقراطية، تتحول سلامة الإنشاءات من مجرد امتثال للقوانين إلى محرك للتميز التشغيلي والرشاقة المؤسسية. تهدف هذه الدورة إلى تمكين القادة والمشرفين من أدوات إدارة الصحة والسلامة والبيئة (HSE) في المشاريع الإنشائية الكبرى، مع التركيز على "الجاهزية الدائمة" للتفتيش الرقابي. يركز البرنامج على دمج تقنيات الرصد الذكي لضمان النزاهة المطلقة وتصفير الحوادث، مما يعزز ريادة الدولة وتميز مشاريعها كبيئات عمل عالمية محمية رقمياً وإجرائياً.

## أهداف الدورة:

- استيعاب مفاهيم السيادة الإنشائية وعلاقتها بالرشاقة وتصفير البيروقراطية في مواقع العمل.
- تطوير مهارات الرقابة على متطلبات HSE في المشاريع المعقدة وفقاً لأفضل الممارسات العالمية والوطنية.
- إتقان فن توظيف الذكاء الاصطناعي والكاميرات الذكية في الرصد اللحظي للمخاطر وتصحيحها فوراً.
- حوكمة العمليات الإنشائية لضمان الجاهزية المطلقة للتفتيش المفاجئ من الجهات الرقابية.
- اكتساب مهارات تصفير المخالفات عبر بناء سجلات امتثال رقمية مشفرة ونزيهة.
- تعزيز السيادة الرقمية من خلال ملكية بيانات السلامة الميدانية وحمايتها من الاختراق أو التلاعب.
- تطبيق استراتيجيات "التفتيش الذاتي الذكي" لضمان خلو الموقع من الأخطار الجسيمة.
- تطوير مهارات إدارة المعضلات الأخلاقية المرتبطة بضغط المواعيد النهائية مقابل معايير السلامة.
- صياغة خارطة طريق شاملة لتحويل "السلامة" إلى ثقافة تنافسية تدعم جودة الحياة والريادة.



## محتويات الورشة:

### اليوم الأول:

#### فلسفة السلامة الإنشائية في عصر تصفير البيروقراطية

#### من "الرقابة الورقية" إلى "الريادة الميدانية والرشافة"

- مفهوم سلامة الإنشاءات السيادية: لماذا تُعد السلامة ركيزة لسمعة الدولة في المشاريع الكبرى؟
- مواهمة HSE مع استراتيجية تصفير البيروقراطية: إلغاء تعقيدات تصاريح العمل عبر الأتمتة الذكية.
- تحليل العلاقة بين "الانضباط الميداني" وبين بناء الثقة والمصادقية الوطنية عالمياً.
- تمرين "هندسة الموقع الصفري": تصميم مخطط موقع يصفّر مخاطر الاصطدام والسقوط بنزاهة.

#### النزاهة والسيادة في بناء "ثقافة الامتثال"

- مفهوم "السيادة السلوكية": كيف نضمن التزام العمالة بالقيم الوطنية للسلامة دون رقابة لصيقة؟
- دور القائد في حماية صورة المشروع عبر ممارسات النزاهة والقُدوة الشخصية في ارتداء الوقاية.
- سيكولوجية الثقة الميدانية: بناء المصادقية عبر الشفافية في الإفصاح عن الحوادث الوشيكة (Near Misses).
- صياغة ميثاق "أخلاقيات المقاول والمهندس" لضمان توافق الأداء مع الهوية والسيادة الوطنية.

### اليوم الثاني:

#### السيادة التقنية وهندسة "موقع العمل الذكي"

#### تصفير الحوادث عبر الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء (IoT)

- استخدام الكاميرات الذكية (Computer Vision) لرصد عدم الالتزام بمعدات الوقاية الشخصية (PPE) لحظياً.
- الأمان الرقمي كركيزة للسلامة: حماية "بيانات المستشعرات الميدانية" من التلاعب أو الاختراق.
- إدارة الهوية الرقمية للعمال (UAE Pass) وأثرها على موثوقية سجلات التدريب والتصاريح بنزاهة.
- تمرين تقني: تصميم نظام "السياج الرقمي" (Geofencing) لمنع الدخول للمناطق الخطرة وتصفير الإصابات.



## أخلاقيات التفاعل مع أنظمة "الرصد الآلي"

- حدود استخدام الدرونز (Drones) في التفتيش دون انتهاك الخصوصية أو السيادة الشخصية للعاملين.
- حوكمة مخرجات أنظمة "تقييم المخاطر": الضمان الأخلاقي لعدم التهاون في المخاطر الحرجة.
- مفهوم "الأمانة في البيانات اللحظية": تجنب استخدام التكنولوجيا لإخفاء الثغرات الإنشائية بنزاهة.
- ورشة عمل: وضع ضوابط أخلاقية لاستخدام البيانات الضخمة في "توقع انهيارات التربة أو الهياكل".

## اليوم الثالث:

### هندسة الجاهزية للتفتيش والامتثال الرقمي

#### تصنيف البيروقراطية في التدقيق والرقابة الحكومية

- فهم متطلبات المفتش الحكومي: كيف تحول موقعك إلى "كتاب مفتوح" للنزاهة والامتثال؟
- الرقابة الأخلاقية على أنظمة "سجلات السلامة": كيف تضمن الشفافية والنزاهة في التوثيق؟
- تطبيق قاعدة "الإرادة البشرية القيادية": التدخل الشخصي لتصحيح وضع ميداني قبل وصول التفتيش.
- حساب معامل الثقة في سجلات الامتثال لتقليل احتمالات الخطأ الناتج عن "الهلوسة الرقمية" للبيانات.

#### حوكمة المسؤولية عن مخرجات "أنظمة التفتيش الذاتي"

- المسؤولية المهنية للقائد عند حدوث "حادث" في موقع أظهرت أنظمة الرصد أنه "آمن".
- إدارة العلاقة مع الجهات الرقابية: ضمان السيادة والشفافية في تبادل بيانات السلامة الميدانية.
- بناء أنظمة "التحقق المزدوج" لضمان عدم غياب الحكمة البشرية في قراءة الإنذارات الإنشائية.
- تمرين محاكاة: إدارة أزمة تواصل ناتجة عن "زيارة تفتيشية مفاجئة" وكيفية عرض الامتثال بنزاهة.



## اليوم الرابع:

### المسؤولية المهنية وإدارة "مخاطر المشاريع الكبرى"

#### القيادة الاتصالية وحماية السمعة في بيئة هجينة

- أخلاقيات إدارة السمعة عبر "السلامة الميدانية": الموازنة بين الإنجاز والوقار والسيادة الحكومية.
- الرقابة على "البصمة الرقمية للمشروع" وأثرها على حيادية ومصداقية القرار السيادي والقانوني.
- بناء نظام "الإفصاح الاستباقي عن الحوادث": ضمان الشفافية لتفسير فرص انتشار الشائعات.
- التدقيق الأخلاقي على سلاسل "توريد معدات السلامة" لضمان خلوها من الممارسات غير العادلة.

#### أخلاقيات الاستجابة للانتهاكات المهنية والاختراقات

- المسؤولية الأخلاقية في التبليغ عن الثغرات التقنية التي قد تؤدي لتعطيل "أنظمة حماية الموقع".
- فن التواصل الأخلاقي أثناء الحوادث الإنشائية الكبرى: حماية الثقة عبر بيانات صادقة ونزيهة.
- إدارة "التعافي المؤسسي": إجراءات إعادة بناء الصورة بعد رصد انحراف في معايير السلامة.
- بناء خطة "الحصانة الإنشائية الشاملة": تحصين الموقع ضد الإهمال الممنهج أو التلاعب بالبيانات.



## اليوم الخامس:

### هندسة الاستجابة الفورية وتصفير البيروقراطية في مواجهة المخاطر الإنشائية والجاهزية للتفتيش

#### مختبر "الجدارة الميدانية" وإدارة الامتثال اللحظي في المواقع الحساسة

- محاكاة اختراق "بروتوكول التفتيش المفاجئ": وضع القادة في سيناريو معقد يحاكي وصول لجنة تفتيش حكومية غير مجدولة لموقع إنشائي ضخم، واختبار قدرة الأنظمة الرقمية والفرق الميدانية على استحضار سجلات الامتثال اللحظية وتفعيل "رادار الجاهزية" بنزاهة ووضوح تام، مما يصفر زمن التدقيق ويبرز وجه الدولة الحضاري.
- تصفير البيروقراطية في "تصاريح العمل الذكية": تطبيق مسار قرار "صفري الإجراءات" لإصدار تصاريح العمل للمقاولين والعمالة فوراً عبر الربط مع الهوية الرقمية السيادية (UAE Pass)، لضمان انطلاق العمليات الإنشائية دون انتظار الدورة المستندية التقليدية المنهكة، مع الحفاظ على صرامة معايير HSE والحصانة القانونية للمشروع.
- هندسة "النزاهة الميدانية" تحت ضغط المواعيد: اختبار قدرة القائد على الموازنة بين مخرجات الكاميرات الذكية التي ترصد المخالفات لحظياً وبين ضغط تسليم المشروع في مواعده، لضمان عدم التنازل عن شبر واحد من الأمان المهني بنزاهة تامة، ومنع أي محاولات لتجميل البيانات أمام المفتشين، مما يعزز السمعة الدولية والريادة العالمية الشاملة.
- ورشة "تفكيك سجلات الامتثال الرقمي": مراجعة فورية لنتائج المحاكاة باستخدام التحليلات التنبؤية لتحديد "الثغرات السلوكية" قبل تحولها إلى مخالفات قانونية، وتطوير حلول استباقية تمنع وقوع الحوادث في الواقع الميداني، مما يحقق التميز في الأداء الحكومي والوضوح التام أمام أصحاب المصلحة والمجتمع.

#### المخرجات الرئيسية للدورة:

- امتلاك استراتيجيات "حصانة ميدانية" تضمن نزاهة التعامل مع متطلبات التفتيش بنسبة 100%.
- القدرة على هندسة مواقع إنشائية "ذكية وسيادية" بمرونة وتوافق مع متطلبات الريادة والتميز.
- إتقان أدوات الرقابة الأخلاقية على الأنظمة الرقمية لضمان الشفافية وتصفير مخاطر الانحياز.
- بناء سجل ممارسات فضلى في إدارة المقاولين والعمالة يدعم اتخاذ القرار القيادي الآمن والمستدام.
- تحقيق جاهزية كاملة للمؤسسة والمسؤول للمنافسة في فئات التميز والريادة في السلامة والحوكمة.

#### الفئة المستهدفة:

- القيادات ومدراء المشاريع، ومدراء المواقع، ومدراء إدارات السلامة والصحة المهنية (HSE).
- مهندسو الإنشاءات، مسؤولو الامتثال، وخبراء الحوكمة والنزاهة في قطاع البناء والتشييد.
- مستشارو السلامة، فرق التفتيش الداخلي، ومدراء التحول الرقمي في الشركات السيادية.
- رؤساء فرق مشاريع تصفير البيروقراطية وتطوير الخدمات الإنشائية الحكومية.
- الكوادر الطموحة الساعية لامتلاك جدارات "خبير سلامة الإنشاءات والجاهزية للتفتيش".



## أساليب التدريب:

يتم استخدام بعض من الأساليب التالية أو الكل حسب المتطلبات لكل تخصص :

- دراسة الحالة المعقدة (Complex Case Studies)
- المحاكاة والألعاب الاستراتيجية (Simulation and War Gaming)
- ورش العمل القائمة على التفكير التصميمي (Design Thinking Workshops)
- حلقات النقاش مع خبير من القطاعين العام أو الخاص. (Expert Panels)
- المختبرات التكنولوجية التفاعلية (Interactive Technology Labs)
- التعلم من الأقران عبر الجهات الحكومية (Inter-Agency Peer Learning)
- نهج التعلم المدمج والمستمر (Blended & Continuous Learning Approach)