JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة متقدمة في تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني

10 – 21 يناير 2027

كوالالمبور

info@jupiterprime.uk

**jupiterprime.uk**

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة متقدمة في تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني

**المرجع:** 101468_2663 **التاريخ:** 10 – 21 يناير 2027 **المكان:** كوالالمبور **الرسوم:** GBP 8000

تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني دورة تدريبية مدتها أسبوعين لضباط السلامة من الحريق ومديري المنشآت الذين يحكمون على قدرة المبنى على مقاومة النار وكشفها واحتوائها، ويخرج المشاركون منها بتقرير تقييم مخاطر الحريق للموقع. فالمباني اليوم تحوي طاقة مخزنة وكثافة إشغال وأعمال مقاولين تفوق ما افترضه تصميمها الأصلي للحماية من الحريق. تقدم هذه الدورة جوبيتر برايم للتدريب.

## لماذا يهم تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني الآن

ثلاث قوى تعيد تشكيل السلامة من الحريق في المباني المشغولة. فالتجديدات وتغيير الاستخدام تكسر بصمت خطوط الحيزات التي كانت سليمة عند التسليم. وتضيف وحدات تخزين البطاريات ومعدات البيانات والمستودعات الأكثر كثافة وقودا جديدا ومسارات اشتعال جديدة. ويطلب شركات التأمين والمستأجرون ومجالس الإدارة اليوم دليلا مكتوبا على أن احتياطات الحريق تعمل فعلا، لا شهادة معلقة على الجدار. والموقع الذي يقيم مخاطر الحريق جيدا يوجه ميزانية التحسين إلى حيث تتعرض الأرواح والأصول أكثر، أما الموقع الذي يهمل ذلك فلا يكتشف الثغرات إلا بعد انطلاق الإنذار.

## المستفيدون من تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني

- المسؤولون عن إجراء تقييمات مخاطر الحريق في محفظة من المواقع
- المسؤولون عن عقود صيانة الإنذارات والمرشات وأبواب الحريق
- من يضعون استراتيجيات الإخلاء ويدربون مراقبي الحريق
- من يعتمدون التجديدات وتغيير المستأجرين والأعمال الساخنة في المباني المشغولة
- من يرفعون تقارير التعرض للحريق إلى القيادة العليا وشركات التأمين

يستفيد فريق الموقع أكثر حين يحضر مسؤول السلامة من الحريق ومدير المنشأة معا، لأن الملاحظات وميزانيات الصيانة تجتمع حينها في يد واحدة.

## قدرات تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني

يغادر المشاركون قادرين على قراءة المبنى كما يقرؤه مهندس الحريق، من مصدر الاشتعال حتى المخرج النهائي.

- تقييم سيناريوهات الحريق لكل منطقة بمقياس احتمال وعواقب متسق — القيادة العليا التي تقبل التعرض المتبقي
- تحديد ترتيبات الكشف والإنذار التي تناسب استخدام كل غرفة — مقاولو الصيانة ومهندسو لوحات التحكم
- اختبار جاهزية أنظمة الإطفاء وإمدادات المياه عند الطلب — شركات التأمين ومالكو العقارات
- موازنة عيوب الحيزات مقابل استراتيجية الهروب واحتياجات الشاغلين — المسؤولون عن قواعد الإخلاء
- تصميم خطة إجراءات ترتب التحسينات دون إغلاق مبنى مشغول — رؤساء المالية والتشغيل
- إيصال نتائج مخاطر الحريق بعبارات واضحة مع أدلة مصورة — مجالس الإدارة والمستأجرون والمفتشون

## مصطلحات تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني الأساسية

- التقسيم إلى حيزات — تقسيم المبنى إلى أجزاء مقاومة للحريق تحبس النار والدخان في موضع نشوئهما لمدة محددة.
- الحمل الحراري — كمية المواد القابلة للاحتراق في مكان ما، وهي التي تحدد حجم الحريق ومدته المحتملين.
- جدول السبب والنتيجة — جدول يبين المخرجات، مثل تحرير الأبواب أو إيقاف المراوح، التي يفعلها كل كاشف أو منطقة.
- التعطيل — أي فترة يكون فيها نظام الحماية من الحريق خارج الخدمة، فيحتاج إلى ضوابط مؤقتة حتى استعادته.
- الظروف المحتملة — مستويات الحرارة والدخان والغازات السامة التي يستطيع الشاغلون النجاة منها أثناء الهروب.
- مخاطر الحريق المتبقية — التعرض الباقي بعد الاحتياطات القائمة، وعلى الشخص المسؤول قبوله أو خفضه.

## تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني يوما بيوم

### اليوم 1: سلوك الحريق وإشغال المباني

- مثلث الحريق ومنحنيات النمو — مسارات الاشتعال الأكثر تأثيرا
- معدل إطلاق الحرارة وتولد الدخان — الظروف التي يحتملها الشاغلون
- أنماط الإشغال وخطر النوم — أولوية تدابير الحماية
- مسوحات الحمل الحراري — حدود التخزين في غرف المعدات والأرشيف
- دروس من حرائق مبان كبرى — الثغرات الأجدر بالفحص أولا

## اليوم 2: تحديد الأخطار في الموقع

- جولات مصادر الاشتعال — ضوابط الأعمال الساخنة والكهرباء والطهي
- فحص الواجهات والكسوة القابلة للاحتراق — انتقال النار بين الطوابق
- مراجعة التعرض للحرق المتعمد — المحيط والحاويات وساحات النفايات
- مناطق شحن بطاريات الليثيوم — متطلبات الفصل والكشف
- سجل أخطار الحريق — المالكون ووتيرة المراجعة

## اليوم 3: أساليب تقييم مخاطر الحريق

- مصفوفات الاحتمال والعواقب — ترتيب سيناريوهات الحريق باتساق
- اختيار سيناريوهات الحريق — الحالات الأسوأ المعقولة لكل منطقة
- التقييم النوعي مقابل شبه الكمي — اختيار العمق المناسب
- بيانات مخاطر الحريق المتبقية — ما يجب أن تقبله القيادة العليا
- سجلات الأدلة والصور — نتائج قابلة للدفاع عند التدقيق

## اليوم 4: أنظمة الكشف والإنذار

- كواشف الدخان والحرارة والمتعددة الحساسات — مواءمة الكاشف مع الغرفة
- تقسيم مناطق الكشف وجداول السبب والنتيجة — استجابات إنذار صحيحة
- أنماط الإنذارات الكاذبة — التصفية دون فقدان الإنذار المبكر
- الكشف بالشفط في المساحات عالية القيمة — قاعات البيانات والمعارض
- سجلات اختبار الإنذار — إثبات استجابة لوحات التحكم

## اليوم 5: أنظمة الإطفاء

- المرشات الرطبة والجافة وسابقة التفعيل — ملاءمتها لكل نوع إشغال
- الإطفاء الغازي في الغرف المغلقة — زمن الاحتفاظ وإحكام الغرفة
- أنظمة رذاذ الماء وشفاطات المطابخ — خيارات الحماية الموضعية
- مضخات الحريق والخزانات ومراقبة الصمامات — موثوقية إمداد المياه
- تصاريح تعطيل أنظمة الإطفاء — تدابير مؤقتة أثناء التوقف

## اليوم 6: التقسيم إلى حيزات والحماية السلبية

- الجدران والأرضيات المقاومة للحريق — احتواء الانتشار بين الحيزات
- أبواب الحريق والمغلقات والفجوات — ملاحظات فحص متكررة
- سدادات الاختراق وحواجز التجاويف — أعمال المقاولين المخفية في الفراغات
- طلاءات الحماية الإنشائية من الحريق — الفحص وإصلاح التلف
- مخمدات التحكم بالدخان والمناور — إبقاء مسارات الهروب سالكة

## اليوم 7: وسائل الهروب والإخلاء

- مسافات الانتقال وعروض المخارج — سعة الهروب عند ذروة الإشغال
- استراتيجيات الإخلاء المتزامن والمرحلي والبقاء في المكان — ملاءمة المبنى
- خطط الإخلاء الشخصية — الشاغلون المحتاجون إلى مساعدة
- مناطق اللجوء ومصاعد الإخلاء — مهام الاتصال والإنقاذ
- مراجعات تمارين الإخلاء — الأزمنة الفعلية مقابل الأزمنة المفترضة

## اليوم 8: ترتيبات إدارة السلامة من الحريق

- مراقبو الحريق والمسؤولون عن المبنى — أدوار واضحة في كل مناوبة
- ضبط المقاولين والأعمال الساخنة — التصاريح والمراقبة والاعتماد
- تدقيق النظافة والتخزين — إبقاء الحمل الحراري ضمن الحدود
- أنظمة صيانة معدات الحريق — نطاق العقد والأدلة
- سجل السلامة من الحريق — السجلات التي يتوقعها المفتش

## اليوم 9: ترتيب أولويات إجراءات مخاطر الحريق

- خطط الإجراءات مع المالكين والمواعيد — إغلاق الملاحظات الجوهرية
- موازنة التكلفة والتعطيل — تسلسل التحسينات في المباني المشغولة
- محفزات إعادة التقييم — التجديدات والمستأجرون الجدد والحوادث
- رفع تقارير مخاطر الحريق للقيادة العليا — التعرض بعبارات واضحة
- حالات قطاعية من المستشفيات ومستودعات الإمداد — أولويات متباينة

## اليوم 10: ممارسة تقرير تقييم مخاطر الحريق للموقع

- تطبيق جولات الأخطار — تمرين ميداني على مبنى الحالة
- تطبيق ترتيب السيناريوهات — تقييم مناطق مبنى الحالة
- تطبيق فحوص الأنظمة — ملاحظات الكشف والإطفاء والحيزات
- تطبيق تحليل الهروب — استراتيجية الإخلاء لمبنى الحالة
- تقرير تقييم مخاطر الحريق للموقع — النتائج والتصنيفات وخطة الإجراءات

## تطبيق تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني بعد الدورة

- قيادة جولة على أبواب الحريق وسدادات الاختراق والمخمدات في مبنى واحد، وتسجيل كل عيب مع صورة ومالك.
- تنفيذ تمرين إخلاء موقوت، ومقارنة النتيجة بزمن الهروب المفترض، وتعديل خطط الإخلاء الشخصية عند الحاجة.

## أسئلة حول تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني

### ما تدريب تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني ولماذا يهم الآن؟

هو تدريب يعلمك ترتيب سيناريوهات الحريق في المبنى والتحقق من أن الكشف والإطفاء والحيزات ومسارات الهروب ستعمل. ويهم الآن لأن التجديدات وتخزين البطاريات وكثافة الإشغال تزيد التعرض للحريق أسرع مما سمح به التصميم الأصلي.

### ما الأدوار الأكثر استفادة من مهارات تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني؟

يستفيد ضباط السلامة من الحريق ومديرو المنشآت أكثر من غيرهم. وتستفيد أيضا إذا كنت تعتمد أعمال المقاولين أو تدير صيانة معدات الحريق أو ترفع تقارير التعرض إلى القيادة العليا أو شركات التأمين أو المستأجرين.

### كيف يختلف تدريب تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني عن دورة مكافحة الحريق أو الاستجابة للطوارئ؟

يركز على منع الحريق واحتوائه قبل أن يستجيب أحد. فدورة مكافحة الحريق أو الاستجابة للطوارئ تدرب الأفراد على التعامل مع النار، أما هذا التدريب فيعلمك اكتشاف نقاط الضعف في المباني والأنظمة ومعالجتها بترتيب مخطط.

### ماذا أعود به من تدريب تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني؟

تعود بتقييم مكتمل لمخاطر الحريق في مبنى حالة. يتضمن سيناريوهات مرتبة وملاحظات الأنظمة والحيزات واستراتيجية إخلاء وخطة إجراءات يمكنك تكييفها لموقعك في الأسبوع التالي.

## تقييم مخاطر الحريق وأنظمة الوقاية في المباني: الطريق إلى الأمام

تقرير تقييم مخاطر الحريق للموقع هو نقطة البداية. وأول استخدام له تحديد الملاحظات الجوهرية التي تغلق أولا. ويتشارك فيه ضباط السلامة من الحريق ومديرو المنشآت والمسؤولون عن المبنى. وبعد أول تجديد أو تغيير مستأجر، تستحق ترتيبات السيناريوهات المراجعة، لأن المبنى الذي قيم لم يعد هو المبنى المستخدم.