CONCEPT

# إدارة عقود الهندسة والتوريد والإنشاء EPC وEPCIC في مشاريع الطاقة والمشاريع البحرية

13 – 17 سبتمبر 2027

لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن



# إدارة عقود الهندسة والتوريد والإنشاء EPC وEPCIC في مشاريع الطاقة والمشاريع البحرية

**المرجع:** 1192_6622 **التاريخ:** 13 – 17 سبتمبر 2027 **المكان:** لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن **الرسوم:** SAR 23000

**العمق التقني:** ممارس · **أسلوب التطبيق:** دراسة حالة

## مقدمة

تضع عقود EPC وEPCIC بنظام تسليم المفتاح والمبلغ المقطوع مخاطر التصميم والتوريد والإنشاء والتركيب والتشغيل على مقاول واحد، ومع ذلك يظل تجاوز التكلفة والمدة شائعا في مشاريع الطاقة والصناعات التحويلية والمشاريع البحرية. وأسباب ذلك تعاقدية في الغالب: متطلبات مالك غير واضحة، ومسؤوليات غير محددة السقف، وواجهات غير مدارة، واختبارات إنجاز لم يخطط لها أحد. تمكن هذه الدورة من كور كونسبت مديري المالك والمقاول من إدارة هذه العقود من الترسية حتى القبول النهائي، باستخدام النماذج التعاقدية التي تعتمد عليها الصناعة. ويعمل المشاركون على حالات من قطاعات متعددة، ويخرجون بخطة إدارة مخاطر وواجهات عقد EPC لمشروع فعلي.

## أهداف الدورة

- المقارنة بين نماذج EPC وEPCIC ونماذج التنفيذ البديلة، واختيار استراتيجية تعاقد تناسب طبيعة مخاطر المشروع
- تفسير أحكام المخاطر والمسؤولية والتعويض في أبرز نماذج عقود EPC الدولية
- إدارة متطلبات المالك ومراجعة التصميم والتوريد وتمرير الالتزامات إلى المقاولين من الباطن ضمن شروط العقد
- ضبط الواجهات وأوامر التغيير والأداء الزمني عبر الهندسة والتصنيع والتركيب والتشغيل
- إدارة الإنجاز واختبارات الأداء والضمانات وغرامات التأخير والتزامات التسليم
- إعداد خطة إدارة مخاطر وواجهات عقد EPC لمشروع قائم أو مخطط

## الفئة المستهدفة

- مديرو العقود والشؤون التجارية في فرق المالك والمقاول لعقود EPC
- مديرو المشاريع والحزم المسؤولون عن تنفيذ نطاق EPC أو EPCIC
- مديرو الهندسة والواجهات الذين ينسقون التصميم والتصنيع والتركيب
- مديرو المشتريات والعقود من الباطن الذين يمررون التزامات EPC إلى الموردين
- مديرو التشغيل التجريبي والإنجاز المسؤولون عن اختبارات الإنجاز والتسليم
- مديرو الشؤون القانونية والمخاطر الداخليون الذين يتفاوضون على شروط EPC والضمانات

## محاور الدورة

### اليوم الأول: أساسيات عقود EPC وEPCIC

- مقارنة نماذج تنفيذ المشاريع: EPC وEPCMg وEPCIC والتصميم والتنفيذ
- طبيعة مخاطر تسليم المفتاح بالمبلغ المقطوع واختيار استراتيجية التعاقد
- تفصيل نطاق EPCIC: الهندسة والتصنيع والنقل والتركيب والتشغيل
- جودة التعريف المبدئي للمشروع وفئات التقديرات وفق AACE 18R-97
- مراجعة جاهزية متطلبات المالك قبل التعاقد

### اليوم الثاني: النماذج التعاقدية وتوزيع المخاطر

- بنية الكتاب الفضي FIDIC Silver Book 2017 وتوازن المخاطر بين المالك والمقاول
- الأحكام الرئيسية في نموذج ENAA لعقود إنشاء مصانع المعالجة
- شروط LOGIC للإنشاءات البحرية والتعويضات المتبادلة Knock-for-Knock
- تحديد المسؤولية واستثناء الخسائر التبعية وسقوف المسؤولية
- ضمانات العقد: ضمان الشركة الأم والضمانات البنكية وفق URDG 758

### اليوم الثالث: إدارة التنفيذ

- متطلبات المالك ومراجعة التصميم والتزامات الملاءمة للغرض
- مصفوفة تمرير الالتزامات إلى الموردين والمقاولين من الباطن
- خطة إدارة الواجهات وسجل اتفاقيات الواجهات
- إجراء أوامر التغيير وضبط سجل التغييرات
- قياس التقدم ودفعات المعالم وتقارير التقدم المكتسب

### اليوم الرابع: المخاطر والإنجاز والحالات الإشكالية

- معالم الإنجاز الميكانيكي والجاهزية لبدء التشغيل والقبول المبدئي
- ضمانات الأداء واختبارات الأداء وغرامات نقص الأداء
- غرامات التأخير وتمديد مدة التنفيذ والمطالبات في مشاريع EPC
- مراجعة برنامج التأمين: تأمين جميع أخطار المقاولين وضمان المساح البحري
- سجل مخاطر العقد المتوافق مع ISO 31000 لمحافظ مشاريع EPC

## اليوم الخامس: دراسات الحالة وخطة إدارة مخاطر وواجهات عقد EPC

- دراسة حالة منصة بحرية بعقد EPCIC: تأخر التركيب ومخاطر الطقس
- دراسة حالة مصنع بتروكيماويات بعقد EPC: إخفاق اختبار الأداء والضمانات
- بناء خريطة المسؤولية والتعويض لمشروع من جهة المشارك
- إعداد مسودة خطة إدارة مخاطر وواجهات عقد EPC
- لجنة مراجعة تجارية والدفاع عن الخطة

## المهارات المكتسبة

- استراتيجية التعاقد بنظام EPC
- تحليل المسؤولية والتعويض
- إدارة الواجهات
- تمرير الالتزامات إلى المقاولين من الباطن
- ضبط التغيير في عقود EPC
- إدارة ضمانات الأداء
- إدارة الإنجاز والتسليم
- إدارة ضمانات العقد

## لماذا تحضر هذه الدورة

- تعود بخطة إدارة مخاطر وواجهات عقد EPC لمشروع فعلي أو مخطط
- تكتشف المسؤوليات غير محددة السقف والتعويضات الضعيفة ومتطلبات المالك غير الواضحة قبل أن تتحول إلى خسائر
- تخطط للإنجاز واختبارات الأداء والتسليم بحيث تتجنب غرامات التأخير بدلا من الجدل حولها
- تقارن ممارسات عقود EPC مع ملاك ومقاولين من مشاريع الطاقة والكهرباء والبتروكيماويات والبنية التحتية

## الخاتمة

تنقل عقود EPC وEPCIC المخاطر على الورق، لكن النتائج تتوقف على كيفية إدارة هذه المخاطر في أثناء التنفيذ. تنتقل هذه الدورة من نماذج التنفيذ واستراتيجية التعاقد، مرورا بأبرز النماذج التعاقدية الدولية وأنظمة المسؤولية فيها، وصولا إلى إدارة التصميم والواجهات والتغييرات والإنجاز والضمانات. ويطبق اليوم الأخير هذه المعارف على مشاريع الحالات وعلى عقد المشارك، لينتج خطة إدارة مخاطر وواجهات عقد EPC قابلة للاستخدام بدءا من مراجعة المشروع التالية.