# دورة مشتريات الطاقة: التحوط واتفاقيات شراء الطاقة والمناقصات وشروط الموردين

7 – 18 مارس 2027

الدوحة

# دورة مشتريات الطاقة: التحوط واتفاقيات شراء الطاقة والمناقصات وشروط الموردين

**المرجع:** 933_42207 **التاريخ:** 7 – 18 مارس 2027 **المكان:** الدوحة **الرسوم:** GBP 7740

## ملخص البرنامج

مشتريات الطاقة محور دورة تدريبية تمتد أسبوعين لمديري الطاقة والمشتريات والشؤون التجارية ومديريها العامين، بمستوى إداري، وتنتهي بحزمة استراتيجية مشتريات الطاقة لمنظمة واحدة. يواجه مشترو الكهرباء والغاز والوقود أسعارا متقلبة وعقودا طويلة وضغطا متزايدا لتأمين إمداد منخفض الكربون. وينتقل البرنامج من هيكل الأسواق إلى الطلب والتوريد والتحوط وشروط العقود، بالاعتماد على سجلات جاهزة من مناقصات وعقود لدى شركة مرافق ومجموعة صناعية. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في مشتريات الطاقة لمجموعات من منظمات مختلفة.

## المبررات المؤسسية

المنظمة التي تحلل طلبها وتشتري على دفعات وتفاوض على شروط العقود بوعي تستطيع ضبط أحد أكبر بنود تكاليفها وأقلها قابلية للتوقع. أما حين تشترى الطاقة عند تجديد العقود وبناء على عروض الموردين وحدها فيتراكم التعرض دون أن يلحظه أحد، وتنقل البنود المخاطر دون مراجعة، وتتجاوز الميزانيات حدودها. ويضيف تقرير الاستدامة طلبا آخر على الأدلة وراء كل ادعاء بشأن الإمداد. ويعمل البرنامج على المؤشرات التالية.

- تباين تكلفة الطاقة: يضيق حين يحوط التعرض وفق سياسة محددة وتطابق العقود الطلب الفعلي.
- التعرض لمخاطر العقود: ينخفض حين تراجع البنود وتوزع المخاطر بالاتفاق.
- أدلة انبعاثات الإمداد: تقوى حين تطابق خيارات التوريد مع طرق الإبلاغ المعروفة.

## المبادئ والأساس المعرفي

- ISDA Master Agreement إطار معياري لعقود المشتقات: يطبق في الجلسة 4 لمراجعة شروط التحوط وحدوده.
- GHG Protocol Scope 2 Guidance إرشادات الإبلاغ عن انبعاثات الكهرباء المشتراة: تطبق في الجلسة 8 لمطابقة خيارات التوريد مع الادعاءات.
- ISO 20400 إرشادات دولية للمشتريات المستدامة: يطبق في الجلستين 3 و8 لوضع معايير الموردين.
- ISO 50001 معيار نظام إدارة الطاقة: يطبق في الجلسة 9 لربط خطط الشراء بمراجعات الطاقة.

## المشاركون المستهدفون

- مديرو الطاقة الذين يضعون توقعات الاستهلاك وخطط الشراء.
- رؤساء المشتريات الذين يديرون المناقصات ويملكون علاقات الموردين.
- المديرون التجاريون الذين يعتمدون ارتباطات الإمداد طويلة الأجل.
- قادة المالية والمخاطر الذين يضعون حدود التعرض للأسعار.

تشمل البيئات المعتادة شركات المرافق ومشغلي النفط والغاز والمجموعات الصناعية وملاك العقارات الكبيرة.

## مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على بناء منحنى طلب وتوقعات لقرارات شراء الطاقة.
2. سيكون المشاركون قادرين على تقييم مسارات التوريد والعروض وفق نموذج موزون.
3. سيكون المشاركون قادرين على قياس التعرض للأسعار وتصميم سياسة تحوط بحدود واضحة.
4. سيكون المشاركون قادرين على تشخيص المخاطر في اتفاقية شراء الطاقة وعقد الإمداد.
5. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب مواقف التفاوض والتنازلات بحسب الأولوية.
6. سيكون المشاركون قادرين على تبرير استراتيجية مشتريات الطاقة أمام المجلس.

## هيكل البرنامج

### اليوم 1: أسس مشتريات الطاقة وهيكل الأسواق

كيف تحدد أسواق الكهرباء والغاز والوقود السعر الذي يدفعه المشتري؟

- خريطة تكوين الأسعار في سوق الجملة
- مخطط سلسلة الإمداد وتركيبة التكلفة
- جدول التعرض بين العقود والسوق الفورية
- مخطط دور المشتري وصلاحيات القرار
- مخطط سياسة مشتريات الطاقة

### اليوم 2: تحليل الطلب والتنبؤ بالأحمال

كيف يقاس الاستهلاك المستقبلي بدقة تكفي للشراء على أساسه؟

- تحليل منحنى الحمل كل نصف ساعة
- طريقة فصل الحمل الأساسي عن الذروة
- مراجعة أخطاء التنبؤ بالطلب
- ورقة خط أساس الاستهلاك في الموقع
- شبكة سيناريوهات النمو والتوقف

## اليوم 3: مسارات التوريد وتصميم المناقصات

أي مسار شراء يناسب كل حجم ودرجة تحمل للمخاطر وحالة سوق؟

- مقارنة الأسعار الثابتة والمرنة والمرتبطة بمؤشر
- نموذج القائمة الطويلة للموردين والتأهيل المسبق
- حزمة طلب العروض
- ورقة قواعد المزاد العكسي
- نموذج أوزان تقييم العروض

## اليوم 4: مخاطر الأسعار واستراتيجية التحوط

كيف يقاس التعرض للأسعار ويخفض إلى مستوى مقبول؟

- حساب القيمة المعرضة للخطر
- جدول شراء على دفعات متتالية
- رسوم العائد للعقود الآجلة والمبادلات والخيارات
- مراجعة اتفاقية ISDA Master Agreement
- بيان سياسة التحوط وحدوده

## اليوم 5: هياكل اتفاقيات شراء الطاقة

كيف توزع اتفاقيات شراء الطاقة الفعلية والافتراضية الكميات والأسعار؟

- مقارنة الاتفاقيات الفعلية والافتراضية
- أشكال الإنتاج الفعلي والحمل الأساسي
- بنود معادلة السعر والتعديل بالمؤشر
- شروط الدعم الائتماني والضمانات
- بناء ورقة شروط اتفاقية شراء الطاقة

## اليوم 6: شروط عقود الإمداد وتوزيع المخاطر

أي البنود تنقل التكلفة والمخاطر بين المورد والمشتري؟

- بنود هامش الكميات والدفع مقابل الاستلام
- جدول التكاليف المحملة على المشتري
- مراجعة بنود تغير القوانين والقوة القاهرة
- مصفوفة الإنهاء وحقوق الإحلال
- قائمة فحص البنود عالية الخطر

## اليوم 7: التفاوض وإدارة الموردين

كيف تكسب الشروط وتحافظ عليها بعد التوقيع؟

- خريطة مواقف التفاوض
- خطة تبادل التنازلات
- بطاقة أداء الموردين
- سجل تدقيق الفواتير وأخطاء الاحتساب
- بروتوكول تعديل العقود

## اليوم 8: المصادر المتجددة والكربون والتوريد المستدام

كيف يغير الشراء منخفض الكربون العرض ونوع الدليل المطلوب؟

- طريقة GHG Protocol القائمة على السوق للنطاق 2
- مطابقة شهادات المنشأ مع الاستهلاك
- معايير الموردين وفق ISO 20400
- اختبار حساسية سعر الكربون
- خارطة طريق حصة المتجددة

## اليوم 9: المرونة والتخزين واتجاهات المشتريات

ماذا تضيف البطاريات واستجابة الطلب والتوليد الذاتي إلى خطة الشراء؟

- تقدير قيمة استجابة الطلب
- حالة تشغيل تخزين البطاريات
- اختبار الشراء أو التوليد في الموقع
- ربط المراجعة الطاقية بمعيار ISO 50001
- قائمة رصد اتجاهات السوق

## اليوم 10: استراتيجية مشتريات الطاقة لمنظمة واحدة

هل تتكامل النتائج السابقة في استراتيجية يستطيع المجلس اعتمادها؟

- تطبيق خط الأساس من الجلسة 2
- اختبار سياسة التحوط من الجلسة 4
- فحص ورقة الشروط من الجلسة 5
- مراجعة قائمة البنود عالية الخطر من الجلسة 6
- إنجاز حزمة استراتيجية مشتريات الطاقة

## المنهجية

يقوم البرنامج على تمرين منظم بالاعتماد على سجلات جاهزة من شركة مرافق ومجموعة صناعية تضم بيانات الأحمال وحزم المناقصات ومنحنيات الأسعار وأوراق الشروط وعقود الإمداد. يحلل المشاركون الطلب ويقيمون العروض ويختبرون حالات التحوط ويراجعون البنود، ثم يدافعون عن مواقفهم أمام زملاء يؤدون دور لجنة المشتريات.

- نشاط مقترح: بناء خطة شراء على دفعات من منحنى حمل كل نصف ساعة.
- نشاط مقترح: مراجعة ورقة شروط اتفاقية شراء الطاقة لرصد المخاطر.
- نشاط مقترح: التفاوض على بند هامش الكميات في أدوار ثنائية.

## المخرج الختامي

ينجز كل مشارك حزمة استراتيجية مشتريات الطاقة لمنظمة واحدة. وتضم الحزمة خط أساس للطلب وقرارا بمسار التوريد وسياسة تحوط وقائمة فحص لشروط العقود وخارطة طريق للتوريد المستدام. وتعرض في العمل على المجلس أو لجنة المشتريات للاعتماد، وتصبح مرجعا لكل تجديد ومناقصة لاحقة.

## الأسئلة الشائعة

### هل يناسب تدريب مشتريات الطاقة المديرين الذين لا يملكون خبرة في تداول الأسواق؟

نعم، إذ تدرس مشتريات الطاقة بالاعتماد على سجلات وقوالب جاهزة. ويشترط وجود مسؤولية عن الشراء أو العقود أو ميزانيات الطاقة، دون خبرة في تداول الأسواق.

### على أي معايير تقوم مشتريات الطاقة في هذا التدريب؟

تقوم مشتريات الطاقة هنا على ISDA Master Agreement للتحوط، وعلى إرشادات GHG Protocol Scope 2 للإبلاغ عن الانبعاثات، وعلى ISO 20400 للمشتريات المستدامة، وعلى ISO 50001 لإدارة الطاقة.

### كيف تستخدم الحزمة الناتجة من تدريب مشتريات الطاقة في العمل؟

تعرض الحزمة على المجلس أو لجنة المشتريات، وتطبق سياسة التحوط فيها على كل عملية شراء، وتستخدم قائمة فحص العقود فيها عند كل تجديد.

### ما الفرق بين مشتريات الطاقة وإدارة المشتريات العامة؟

تركز مشتريات الطاقة على أسعار السلع المتقلبة وأحمال الاستهلاك واتفاقيات الإمداد طويلة الأجل، بينما تغطي إدارة المشتريات العامة عمليات أوسع للفئات والموردين.