

# دورة تدريبية في نمو محافظ طاقة الرياح والطاقة الشمسية وطرق بيع الإنتاج ومخاطر الإيرادات

2027 مايو 28 – 24

روما





## دورة تدريبية في نمو محافظ طاقة الرياح والطاقة الشمسية وطرق بيع الإنتاج ومخاطر الإيرادات

المرجع: 23123\_372 التاريخ: 24 - 28 مايو 2027 المكان: روما الرسوم: GBP 5500

### ملخص البرنامج

نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية وطرق بيع الإنتاج ومخاطر الإيرادات، محور دورة تدريبية تمتد أسبوع لمديري شركات الطاقة ورؤساء تطوير الأعمال وقادة استراتيجية المرافق بمستوى استراتيجي، ويخرج منها كل مشارك بخطة لنمو المحفظة وإيراداتها. فإنتاج الرياح والشمس يباع عبر المزايدات والعقود والأسواق المفتوحة، ولكل طريق مخاطر أسعار مختلفة. ويتدرج البرنامج من المبادئ، إلى تشخيص انكشاف الإيرادات، ثم إلى تصميم مزيج العقود وقواعد المزايدة، وصولاً إلى التطبيق على محفظة واحدة. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية.

### المبررات المؤسسية

حين تحدد أهداف النمو بالقدرة وحدها، تضيف المحافظ محطات تبيع في الساعات نفسها، وتحصل على أسعار أدنى كلما ارتفع الإنتاج، ويبقى المساهمون عرضة لتقلبات أسعار لم تقدر. أما القادة الذين يقارنون طرق البيع، ويختبرون الإيرادات تحت سيناريوهات الأسعار، ويوازنون بين الدخل المتعاقد عليه ودخل السوق، فيبينون لمجلس الإدارة والمساهمين لماذا تنتمي كل إضافة إلى المحفظة وما الخطر الذي تحمله على العوائد المتوقعة.

- استقرار الإيرادات: يتحسن حين يوازن الدخل المتعاقد عليه ودخل السوق ضمن حدود الخطر.
- السعر المحقق: يرتفع حين تتنوع المواقع والتقنيات وطرق البيع.
- انضباط العروض: يقوى حين تستند عروض المزايدات إلى افتراضات مختبرة للكلفة والسعر.

### المبادئ والأساس المعرفي

- آلية عقود الفروقات contracts for difference: تشكل مقارنة المقابل الثابت والمرتبط بمؤشر والمرتبط بالسوق في الجلسة 1.
- سعر الالتقاط وتآكل الأسعار بتزامن الإنتاج price cannibalisation: يؤطران تشخيص تراجع الأسعار المحققة في الجلسة 2.
- تنويع المحفظة: يوجه مزيج التقنيات والمواقع وأنواع العقود المصمم في الجلسة 3.
- تراكم مصادر الإيراد revenue stacking: يعتمد عليه في موازنة الدخل المتعاقد عليه ودخل السوق والدخل المساند المختبرة في الجلسة 4.



## المشاركون المستهدفون

- مديرو شركات الطاقة الذين يقررون حجم القدرة المضافة وشروطها.
- رؤساء تطوير الأعمال الذين يبنون خطوط المشاريع ويعدون عروض المزايدات والعقود.
- قادة استراتيجية المرافق الذين يحددون حصة الإنتاج المتجدد المتعاقد عليه.
- مديرو التجارة والمخاطر الذين يراقبون انكشاف المحفظة لأسعار السوق.

يخدم البرنامج منتجي الطاقة المستقلين والمرافق المتكاملة وشركات النفط والغاز ومستثمري البنية التحتية.

## مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على مقارنة طرق بيع إنتاج الرياح والطاقة الشمسية عبر المزايدات والعقود والسوق.
2. سيكون المشاركون قادرين على تشخيص انكشاف الإيرادات الناتج عن سعر الالتقاط وتقليص الإنتاج وساعات الأسعار السالبة.
3. سيكون المشاركون قادرين على بناء مزيج عقود يوازن بين الدخل المتعاقد عليه ودخل السوق.
4. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب مشاريع خط التطوير بحسب مخاطر الإيرادات وإسهامها في المحفظة.
5. سيكون المشاركون قادرين على تقويم خيارات التحوط في ضوء شهية معلنة للمخاطر.
6. سيكون المشاركون قادرين على تبرير خطة نمو المحفظة وإيراداتها أمام مجلس الإدارة.

## هيكل البرنامج

### اليوم 1: مبادئ نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية

كيف يباع إنتاج الرياح والشمس، وما الذي يدفعه كل طريق؟

- جدول مقارنة مقابل المزايدات
- آلية الدفع في عقود الفروقات
- هياكل اتفاقيات شراء الطاقة مع الشركات
- خريطة طرق البيع في السوق
- مخطط حوكمة نمو المحفظة

### اليوم 2: تشخيص انكشاف الإيرادات ومخاطر الأسعار

أين تقصر الإيرادات عن السعر المتوقع، ولماذا؟



- احتساب سعر الالتقاط
- اختبار تأكل الأسعار بتزامن الإنتاج
- مراجعة تقليص الإنتاج وساعات الأسعار السالبة
- فحص مخاطر فروق المواقع وشكل الإنتاج
- تحليل تساقط المشاريع في خط التطوير

### اليوم 3: تصميم مزيج العقود وقواعد المزايدة

أي مزيج من العقود والعروض يبقي الإيرادات ضمن حدود الخطر؟

- نموذج حصة المتعاقد عليه مقابل السوق
- مصفوفة تنويع التقنيات والمواقع
- احتساب الحد الأدنى لعرض المزايدة
- مقارنة أدوات التحوط
- بيان شهية المخاطر

### اليوم 4: تراكم مصادر الإيراد ومسارات النمو والحوكمة

كيف تجمع مصادر الدخل، ومن يعتمد كل خطوة نمو؟

- نموذج سيناريوهات تراكم الإيرادات
- تقدير دخل التخزين والخدمات المساندة
- مقارنة خيارات مسار النمو
- صيغة ورقة لجنة الاستثمار
- لوحة انكشاف المحفظة

### اليوم 5: تطبيق نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية على محفظة واحدة

هل الخطة جاهزة ليعتمدها مجلس الإدارة أو لجنة الاستثمار؟

- تطبيق اختبارات الانكشاف من الجلسة 2 على المحفظة المختارة
- اختبار مزيج العقود من الجلسة 3 تحت سيناريوهات الأسعار
- مطابقة مسارات النمو من الجلسة 4 مع حدود الخطر
- وضع محفزات المراجعة ودورة الإبلاغ
- إنجاز خطة نمو المحفظة وإيراداتها



## المنهجية

يقوم البرنامج على ورشة بيانات تستخدم منحنيات إنتاج وسلاسل أسعار وشروط عقود وكلف مشاريع مجهولة المصدر من محافظ رياح وطاقة شمسية. يعمل المشاركون في فرق صغيرة بأدوار مدير المحفظة ورئيس التطوير ومدير المخاطر، وينقلون قرار نمو واحد من اختيار الطريق إلى توصية للجنة، مع مراجعة الفريق لكل خطوة ومناقشة الافتراضات المعتمدة.

- نشاط مقترح: احتساب سعر الالتقاط لموقعين وتفسير الفجوة بينهما.
- نشاط مقترح: بناء مزيجين من العقود ومقارنة إيراداتهما تحت سيناريو سعر منخفض.
- نشاط مقترح: الدفاع عن خطة نمو أمام لجنة تؤدي دور لجنة الاستثمار.

## المخرج الختامي

يعد كل مشارك خطة لنمو المحفظة وإيراداتها لمحفظة رياح وطاقة شمسية واحدة. وتضم مقارنة لطرق البيع، وتقييما للانكشاف، ومزيجا للعقود، وقواعد للمزايدة، وحدودا للخطر، ومحفزات للمراجعة. وتستخدم الخطة في إحاطة مجلس الإدارة وتوجيه قرارات المزايدات والعقود ومراجعة كل مشروع جديد قبل اعتماده.

## الأسئلة الشائعة

### هل يناسب نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية المديرين من غير خلفية في تداول الطاقة؟

نعم، فنمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية بمستوى استراتيجي، ويفترض أنك تقرر القدرة والشروط التجارية، لا أنك سبق أن تداولت الطاقة.

### ما المبادئ التي يقوم عليها نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية في هذا التدريب؟

يقوم نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية على آلية عقود الفروقات، وتحليل سعر الالتقاط وتآكل الأسعار، وتنويع المحفظة، وتراكم مصادر الإيراد.

### كيف تستخدم الخطة الناتجة عن نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية في العمل؟

تستخدم خطة نمو المحفظة وإيراداتها في إحاطة مجلس الإدارة، ووضع قواعد العقود والمزايدات، واختبار كل مشروع جديد قياسا إلى حدود الخطر المتفق عليها.



## بماذا يختلف نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية عن برنامج في تشغيل محطات القدرة؟

يركز نمو محافظ الرياح والطاقة الشمسية على طرق البيع ومخاطر الإيرادات، بينما يركز برنامج تشغيل محطات القدرة على تشغيل وحدات التوليد.