

Renewable Energy & Engineering

Contract Management for
Renewable Energy



Code: 258007



FUTURE CENTRE
مركز المستقبل



futurecentre.net

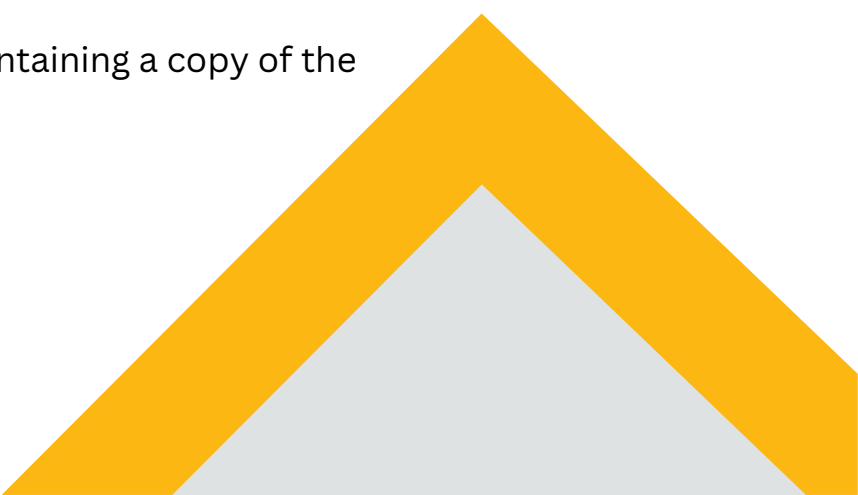


Course Introduction

The rapid global transition to renewable energy is driven by a complex web of contracts that allocate risk, secure financing, and ensure project viability. Unlike conventional energy projects, renewable energy ventures involve unique agreements related to intermittent resources, regulatory incentives, and novel technologies. Effective contract management is not merely an administrative function; it is a critical core competency that determines whether a wind, solar, or other renewable project will be bankable, built on time, and profitable over its lifetime.

This course provides a thorough grounding in the key contracts that form the foundation of any renewable energy project. Participants will move beyond legal theory to focus on the practical commercial and risk management aspects of these agreements. Through the analysis of real-world clauses, case studies of disputes, and negotiation simulations, this program equips project managers, developers, lawyers, and financiers with the skills to proactively manage contracts, mitigate risks, and protect their interests from development through to long-term operation.

Training Method

- Pre-assessment
 - Live group instruction
 - Use of real-world examples, case studies and exercises
 - Interactive participation and discussion
 - Power point presentation, LCD and flip chart
 - Group activities and tests
 - Each participant receives a binder containing a copy of the presentation
 - slides and handouts
 - Post-assessment
- 

Course Objectives

Upon successful completion of this course, participants will be able to:

- **Identify** and **explain** the purpose and key clauses of the core contracts in a renewable energy project finance structure.
- **Analyze** the critical interfaces and risk allocation between different project agreements (e.g., how PPA terms affect EPC contract requirements).
- **Evaluate** key contractual risks related to performance, timing, weather, and regulatory change.
- **Develop** strategies for the effective negotiation of pivotal contract terms.
- **Manage** common post-signing contract events, including variations, delay claims, and performance shortfalls.
- **Understand** the dispute resolution mechanisms common in renewable energy contracts and how to avoid them.

Who Should Attend?

This course is designed for professionals involved in the development, execution, and management of renewable energy projects:

- **Project Developers and Project Managers**
- **Contract Managers and Administrators**
- **Legal Counsel and In-House Lawyers** for energy companies
- **Finance and Investment Professionals** (banks, equity investors)
- **Engineers and Technical Advisors** moving into commercial roles
- **Insurance Advisors and Risk Managers**
- **Procurement Professionals** in the energy sector

Course Outline

Day 1: The Renewable Project Ecosystem & Core Contractual Structure

Morning Session: Introduction to Renewable Project Finance

- The Project Finance Model: Key parties, SPV structure, and the concept of bankability.
- Overview of the Core Contract Suite: The web of agreements that underpin a project.

Afternoon Session: The Power Purchase Agreement (PPA) I

- Types of PPAs: Utility-scale, Corporate (CPPA), and Merchant exposure.
- Key PPA Concepts: Term, Capacity, Metering, Delivery Point, and Curtailment rights.
- **Workshop:** Analyze a PPA term sheet and identify key developer vs. off-taker risks.

Day 2: Construction and Equipment Contracts

Morning Session: The Engineering, Procurement & Construction (EPC) Contract

- Lump-Sum Turnkey vs. Cost-Reimbursable: Risk allocation and choice.
- Critical Clauses: Scope, Price, Schedule, Performance Guarantees (LDs), and Delay Damages.

Afternoon Session: Equipment Supply Agreements

- Turbine & PV Module Supply Agreements: Warranties, availability guarantees, and long-term service agreements (LTSA).
- Technology & Performance Risk: How contracts manage evolving technology.
- **Case Study:** Review a performance guarantee clause and calculate potential liquidated damages for underperformance.

Day 3: Risk Allocation and Key Commercial Terms

Morning Session: Managing Development and Permitting Risk

- Land Lease and Access Agreements: Key terms and long-term considerations.
- Connection Agreements (Grid Code Compliance): Interfacing with the transmission operator.

Afternoon Session: Commercial and Regulatory Risks

- *Force Majeure* in Renewables: How is it different? (e.g., “Resource Force Majeure”).
- Change in Law Clauses: Protecting against adverse regulatory shifts.
- **Negotiation Simulation:** Role-play a negotiation on a *Force Majeure* clause between a developer and an EPC contractor.

Course Outline

Day 4: Operations, Management, and Disputes

Morning Session: Operations and Maintenance (O&M) Agreements

- Key Performance Indicators (KPIs) in O&M: Availability, MTTR, MTBF.
- Payment Structures: Fixed fee, variable fee, and performance-based.

Afternoon Session: Contract Management & Dispute Avoidance

- Post-Signing Management: Variations, change orders, and claims management.
- Dispute Resolution Mechanisms: Negotiation, mediation, expert determination, and arbitration.
- **Workshop:** Manage a claim scenario for a delay caused by unforeseen site conditions.

Day 5: Financial Contracts and Capstone

Morning Session: Interfacing with Financial Agreements

- How Lenders View Contracts: Conditions precedent, covenants, and security packages.
- The Direct Agreement: Giving lenders step-in rights to protect their investment.

Afternoon Session: Capstone Case Study

- **Final Exercise:** Teams are given a project scenario with a problem (e.g., underperformance, delay, regulatory change). They must:
 - i. Identify the relevant contracts.
 - ii. Analyze the contractual rights and obligations.
 - iii. Develop a strategy for resolution.
 - iv. Present their findings and strategy.
- **Course Recap:** Best Practices in Renewable Energy Contract Management.
- **Final Q&A and Certification.**



المقدمة

يُحرك التحول العالمي السريع نحو الطاقة المتجددة شبكةً معقدة من العقود التي تُوزَّع المخاطر، وتُؤمِّن التمويل، وتضمن جدوى المشاريع. بخلاف مشاريع الطاقة التقليدية، تتضمن مشاريع الطاقة المتجددة اتفاقيات فريدة تتعلق بالموارد المتقطعة، والحوافز التنظيمية، والتقنيات الحديثة. إن الإدارة الفعَّالة للعقود ليست مجرد وظيفة إدارية؛ بل هي كفاءة أساسية حاسمة تُحدِّد ما إذا كان مشروعٌ لطاقة الرياح أو الطاقة الشمسية أو غيرها من مشاريع الطاقة المتجددة سيكون قابلاً للتمويل، ويُنَى في الوقت المحدد، ومربحاً طوال فترة تشغيله. تُقدم هذه الدورة فهماً شاملاً للعقود الرئيسية التي تُشكل أساس أي مشروع للطاقة المتجددة. سيتجاوز المشاركون النظريات القانونية ليركزوا على الجوانب العملية المتعلقة بالجوانب التجارية وإدارة المخاطر لهذه الاتفاقيات. من خلال تحليل بنود واقعية، ودراسات حالة للنزاعات، ومحاكاة للتفاوض، يُزود هذا البرنامج مديري المشاريع والمطورين والمحامين والممولين بالمهارات اللازمة لإدارة العقود بشكل استباقي، والحد من المخاطر، وحماية مصالحهم من مرحلة التطوير وحتى التشغيل طويل الأجل.

طريقة التدريب

- التقييم المسبق
- تدريب جماعي مباشر
- استخدام أمثلة واقعية ودراسات حالة وتمارين
- مشاركة ونقاش تفاعلي
- عرض تقديمي باستخدام باور بوينت، وشاشة LCD، ولوح ورقي
- أنشطة واختبارات جماعية
- يحصل كل مشارك على ملف يحتوي على نسخة من العرض التقديمي
- شرائح ومطبوعات
- التقييم اللاحق

أهداف الدورة

- عند إكمال هذه الدورة بنجاح، سيكون المشاركون قادرين على:
- تحديد وشرح الغرض والبنود الرئيسية للعقود الأساسية في هيكل تمويل مشروع الطاقة المتجددة.
- تحليل الواجهات الحرجة وتوزيع المخاطر بين اتفاقيات المشروع المختلفة (على سبيل المثال، كيف تؤثر شروط اتفاقية شراء الطاقة على متطلبات عقد الهندسة والتوريد والبناء).
- تقييم المخاطر التعاقدية الرئيسية المتعلقة بالأداء والتوقيت والطقس والتغيير التنظيمي.
- تطوير استراتيجيات للتفاوض الفعال بشأن شروط العقد المحورية.
- إدارة الأحداث الشائعة بعد توقيع العقد، بما في ذلك الاختلافات ومطالبات التأخير ونقص الأداء.
- فهم آليات حل النزاعات الشائعة في عقود الطاقة المتجددة وكيفية تجنبها

من ينبغي أن يهتم؟

تم تصميم هذه الدورة للمحترفين المشاركين في تطوير وتنفيذ وإدارة مشاريع الطاقة المتجددة:

- مطورو المشاريع ومديرو المشاريع
- مديري العقود والإداريين
- مستشار قانوني ومحامون داخليون لشركات الطاقة
- المتخصصون في التمويل والاستثمار (البنوك ومستثمرو الأسهم)
- المهندسون والمستشارون الفنيون ينتقلون إلى الأدوار التجارية
- مستشارو التأمين ومديرو المخاطر
- متخصصو المشتريات في قطاع الطاقة

محتويات الكورس

اليوم الأول النظام البيئي لمشاريع الطاقة المتجددة والبنية التعاقدية الأساسية

الجلسة الصباحية: مقدمة في تمويل مشاريع الطاقة المتجددة

- نموذج تمويل المشروع: الأطراف الرئيسية، وهيكل الكيان ذي الأغراض الخاصة، ومفهوم قابلية التمويل.

- نظرة عامة على مجموعة العقود الأساسية: شبكة الاتفاقيات التي تدعم المشروع.

جلسة بعد الظهر: اتفاقية شراء الطاقة (PPA) 1

- أنواع اتفاقيات شراء الطاقة: اتفاقيات شراء الطاقة على نطاق المرافق، واتفاقيات شراء الطاقة للشركات (CPPA)، واتفاقيات شراء الطاقة للتجار.
- المفاهيم الرئيسية لاتفاقية شراء الطاقة: المدة، والقدرة، والقياس، ونقطة التسليم، وحقوق التقليل.
- ورشة عمل: تحليل ورقة شروط اتفاقية شراء الطاقة وتحديد المخاطر الرئيسية للمطورين والمشتريين.

اليوم الثاني عقود البناء والمعدات

الجلسة الصباحية: عقد الهندسة والمشتريات والبناء (EPC)

- المشروع الجاهز للاستخدام مقابل المشروع القابل للاسترداد من حيث التكلفة: تخصيص المخاطر والاختيار.
- البنود الحرجة: النطاق، والسعر، والجدول الزمني، وضمانات الأداء، وتعويضات التأخير.

جلسة بعد الظهر: اتفاقيات توريد المعدات

- اتفاقيات توريد التوربينات ووحدات الطاقة الكهروضوئية: الضمانات، وضمانات التوافر، واتفاقيات الخدمة طويلة الأجل (LTSA).
- مخاطر التكنولوجيا والأداء: كيف تدير العقود التكنولوجية المتطورة.
- دراسة الحالة: مراجعة بند ضمان الأداء وحساب الأضرار السائلة المحتملة في حالة الأداء الضعيف

اليوم الثالث توزيع المخاطر والمصطلحات التجارية الرئيسية

الجلسة الصباحية: إدارة مخاطر التطوير والتصاريح

- اتفاقيات إيجار الأراضي والوصول إليها: المصطلحات الرئيسية والاعتبارات طويلة الأجل.
- اتفاقيات الاتصال (الامتثال لقانون الشبكة): التواصل مع مشغل النقل.

جلسة بعد الظهر: المخاطر التجارية والتنظيمية

- القوة القاهرة في مصادر الطاقة المتجددة: ما الفرق بينها؟ (على سبيل المثال، "القوة القاهرة للموارد").
- بنود التغيير في القانون: الحماية من التحولات التنظيمية المعاكسة.
- محاكاة التفاوض: قم بلعب دور التفاوض بشأن بند القوة القاهرة بين المطور ومقاول الهندسة والتوريد والبناء.

محتويات الكورس

اليوم الرابع العمليات والإدارة والنزاعات

الجلسة الصباحية: اتفاقيات التشغيل والصيانة

- مؤشرات الأداء الرئيسية (KPIs) في التشغيل والصيانة: التوفر، متوسط الوقت اللازم للإصلاح (MTTR)، متوسط الوقت بين الأعطال (MTBF).
- هياكل الدفع: رسوم ثابتة، ورسوم متغيرة، ورسوم تعتمد على الأداء.

جلسة بعد الظهر: إدارة العقود وتجنب النزاعات

- إدارة ما بعد التوقيع: التغييرات، وأوامر التغيير، وإدارة المطالبات.
- آليات حل النزاعات: التفاوض، والوساطة، وتحديد الخبراء، والتحكيم.
- ورشة عمل: إدارة سيناريو المطالبة للتأخير الناجم عن ظروف غير متوقعة في الموقع.

اليوم الخامس العقود المالية ومشروع التخرج

الجلسة الصباحية: التعامل مع الاتفاقيات المالية

- كيف ينظر المقرضون إلى العقود: الشروط السابقة، والعهود، وحزم الضمان.
- الاتفاقية المباشرة: منح المقرضين حقوق التدخل لحماية استثماراتهم.

جلسة بعد الظهر: دراسة حالة المشروع الختامي

- التمرين النهائي: تُعطى الفرق سيناريو مشروع يتضمن مشكلة (مثل ضعف الأداء، أو التأخير، أو تغيير في اللوائح). ويجب عليهم:
 - i. حدد العقود ذات الصلة.
 - ii. تحليل الحقوق والالتزامات التعاقدية.
 - iii. تطوير استراتيجية للحل.
 - iv. عرض النتائج والاستراتيجيات التي توصلوا إليها.
- ملخص الدورة: أفضل الممارسات في إدارة عقود الطاقة المتجددة.
- الأسئلة والأجوبة النهائية والشهادة

Terms & Conditions

Complete & Mail to future centre or email

Info@futurecentre.com



Cancellation and Refund Policy

Delegates have 14 days from the date of booking to cancel and receive a full refund or transfer to another date free of charge. If less than 14 days' notice is given, then we will be unable to refund or cancel the booking unless on medical grounds. For more details about the Cancellation and Refund policy, please visit

<https://futurecentre.net/>

Registration & Payment

Please complete the registration form on the course page & return it to us indicating your preferred mode of payment. For further information, please get in touch with us

Course Materials

The course material, prepared by the future centre, will be digital and delivered to candidates by email

Certificates

Accredited Certificate of Completion will be issued to those who attend & successfully complete the programme.

Travel and Transport

We are committed to picking up and dropping off the participants from the airport to the hotel and back.

Registration & Payment

Complete & Mail to future centre or email

Info@futurecentre.com

Registration Form

- Full Name (Mr / Ms / Dr / Eng)
- Position
- Telephone / Mobile
- Personal E-Mail
- Official E-Mail
- Company Name
- Address
- City / Country

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Payment Options

- ☐ Please invoice me
- ☐ Please invoice my company

Course Calander:



16/02/2026 - 20/02/2026

[Click Now](#)



25/05/2026 - 29/05/2026

[Click Now](#)



31/08/2026 - 04/09/2026

[Click Now](#)



07/12/2026 - 11/12/2026

[Click Now](#)

VENUES

 LONDON

 BARCELONA

 KUALA LUMPER

 AMSTERDAM

 DAMASCUS

 ISTANBUL

 SINGAPORE

 PARIS

 DUBAI

OUR PARTNERS



THANK YOU

CONTACT US

 +963 112226969

 +963 953865520

 Info@futurecentre.com

 Damascus - Victoria - behind Royal Semiramis hotel



FUTURE CENTRE
مركز المستقبل



futurecentre.net