



تمويل المشاريع والنمذجة المالية لمشاريع البنية التحتية والشراكة بين القطاعين العام والخاص



تمويل المشاريع والنمذجة المالية لمشاريع البنية التحتية والشراكة بين القطاعين العام والخاص

مقدمة:

كثيرا ما تتعثر صفقات البنية التحتية والشراكة بين القطاعين العام والخاص عند مرحلة المقرضين، لأن هيكل العقود يترك مخاطر دون تغطية، أو لأن الدين يحجم على تدفقات نقدية متفائلة، أو لأن النموذج لا يصمد أمام تدقيق النماذج. يبني هذا البرنامج من كور كونسبت قدرات تمويل المشاريع والنمذجة المالية لدى المحللين الذين يهيكلون هذه الصفقات ويقترضونها ويراجعونها. يغطي الأسبوع الأول هياكل الشركات ذات الغرض الخاص وتوزيع مخاطر العقود ومصادر التمويل وفحص المقرضين النافي للجهالة، ويبني الأسبوع الثاني نموذج تمويل مشروع متكامل. ويخرج المشاركون بنموذج تمويل المشروع وتقرير القابلية للتمويل لحالة بنية تحتية.

أهداف الدورة:

- هيكل تمويل محدود حق الرجوع عبر شركة ذات غرض خاص، وبيان كيف توزع عقود الامتياز والهندسة والتوريد والإنشاء EPC والتشغيل والصيانة O&M والشراء المخاطر على الأطراف الأقدر على تحملها
- المقارنة بين الدين الممتاز والتمويل الوسيط وتمويل وكالات ائتمان الصادرات والصكوك، واختيار مزيج تمويل يلائم نمط التدفقات النقدية للمشروع
- تقييم القابلية للتمويل بالاستناد إلى نتائج فحص المقرضين النافي للجهالة وشروط ورقة الشروط وقائمة منظمة للمخاطر
- بناء نموذج تمويل مشروع يغطي تمويل فترة الإنشاء والتشغيل وشلل التدفقات النقدية وحسابات الاحتياطي
- تحجيم الدين ونحت جدول سدادته وفق نسب التغطية المستهدفة، واختبار DSCR و LLCR وقيود التوزيع وعوائد حقوق الملكية في الحالات السلبية
- إعداد الحالة الأساسية للمقرضين وتقرير القابلية للتمويل بما يدعم الإغلاق المالي وقرارات إعادة التمويل اللاحقة

الفئة المستهدفة:

- المحللون الذين يبنون نماذج التدفقات النقدية لصفقات البنية التحتية والشراكة ويحدثونها
- موظفو الائتمان والتمويل المهيكّل الذين يقيمون القروض محدودة حق الرجوع ويتابعونها
- موظفو الاستثمار لدى الرعاة والمطورين المسؤولين عن تسعير العطاءات وعوائد حقوق الملكية
- موظفو صناديق البنية التحتية الذين يراجعون نماذج الأصول وتوقعات التوزيعات
- موظفو معاملات الشراكة في القطاع العام الذين يقيمون تمويل مقدمي العطاءات وهياكل الدين
- المستشارون ومراجعو النماذج الذين يفحصون نماذج المشاريع قبل الإغلاق المالي

محاورة الدورة:

اليوم 1: أسس تمويل المشاريع وهيكل الشركات ذات الغرض الخاص

- التمويل محدود حق الرجوع مقارنة بالإقراض القائم على ميزانية الشركة
- ملكية الشركة ذات الغرض الخاص وعزل المخاطر وهيكل دعم الرعاية
- مراحل دورة حياة المشروع: التطوير والإنشاء والتشغيل والتسليم
- خريطة أطراف المشروع: الرعاية والمقرضون والمشتري ومقاول EPC ومشغل O&M
- ملامح قطاعات البنية التحتية: الطاقة والمياه والنقل والبنية التحتية الاجتماعية

اليوم 2: نماذج الشراكة والامتياز من منظور المقرض والراعي

- هيكل BOT و BOO و DBFOM والامتياز وأنماط تدفقاتها النقدية
- نموذج دفعات الإتاحة مقارنة بنماذج الإيرادات المعرضة لمخاطر الطلب
- بنود اتفاقية الامتياز التي تحدد الطاقة الاستيعابية للدين
- أنظمة تعويض الإنهاء وأثرها في تغطية المقرضين
- هيكل الشراء لدى منتجي الطاقة والمياه المستقلين

اليوم 3: توزيع المخاطر وهيكل عقود المشروع

- مصفوفة مخاطر المشروع: مخاطر الإنشاء والإنجاز والتشغيل والسوق والمخاطر السياسية
- شروط عقد EPC: السعر الثابت والإنجاز في تاريخ محدد والتعويضات المقطوعة والضمانات البنكية
- شروط اتفاقية O&M: ضمانات الأداء وأهداف الإتاحة وتمرير التكاليف
- اتفاقيات الشراء والتوريد: الأخذ أو الدفع وربط التعرفة بالمؤشرات وشروط توريد الوقود
- الاتفاقيات المباشرة وحقوق تدخل المقرضين وحزمة الضمانات

اليوم 4: مصادر التمويل وفحص المقرضين النافي للجهاالة

- الدين الممتاز طويل الأجل: المدة والهامش وجداول الإطفاء ورسوم الارتباط
- الدين الوسيط وقروض المساهمين وقروض تجسير حقوق الملكية
- تغطية وكالات ائتمان الصادرات ومشاركة المقرضين متعددي الأطراف
- هيكل الصكوك لتمويل المشاريع: الإجارة والاستصناع
- تقارير فحص المقرضين الفنية والقانونية والتأمينية وتقرير تدقيق النموذج

اليوم 5: حالة الأسبوع الأول: تقييم القابلية للتمويل لصفقة بنية تحتية

- مراجعة ورقة الشروط: التسعير والشروط المسبقة والتعهدات المالية
- حالة امتياز طريق برسوم عبور: تطبيق قائمة فحص القابلية للتمويل
- حالة اتفاقية شراء طاقة شمسية: فجوات العقد ووسائل تخفيف المخاطر
- صياغة مذكرة لجنة الائتمان: المخاطر الرئيسية والنسب والهيكلة المقترح
- عرض نتائج القابلية للتمويل ومناقشتها مع الزملاء

اليوم 6: بناء النموذج: الجدول الزمني وفترة الإنشاء وتسلسل التمويل

- بنية نموذج المشروع: المدخلات ومؤشرات التوقيت وتنظيم أوراق الحساب
- جدول تكاليف الإنشاء ونمط سحب النفقات الرأسمالية
- منطق تسلسل التمويل: حقوق الملكية أولاً أو بالتناسب وخيارات سحب الدين
- الفوائد خلال فترة الإنشاء والرسوم المقدمة ومعالجة المراجع الدائرية
- جدول المصادر والاستخدامات واختبار تاريخ الإنجاز

اليوم 7: نمذجة التشغيل وشلل التدفقات النقدية وحسابات الاحتياطي

- بناء إيرادات التشغيل من محركات التعرف والإتاحة والكميات
- توقع تكاليف التشغيل وتكاليف دورة الحياة والصيانة الرئيسية
- حساب التدفق النقدي المتاح لخدمة الدين CFADS
- أولوية شلال التدفقات النقدية: الدين الممتاز والاحتياطيات والدين الوسيط والتوزيعات
- آليات حساب احتياطي خدمة الدين وحساب احتياطي الصيانة

اليوم 8: نحت جدول سداد الدين ونسب التغطية وعوائد حقوق الملكية

- نحت جدول السداد وفق DSCR مستهدف وتحجيم الدين بقيد نسبة الرفع المالي
- حساب DSCR و LLCR و PLCR مع محفزات تقييد التوزيعات
- معالجة الضريبة والإهلاك ومصيدة الأرباح في الشركة ذات الغرض الخاص
- تحليل معدل العائد الداخلي للمشروع ولحقوق الملكية وعوائد الرعاة
- مؤشرات اختبار التعهدات وحالات التعثر داخل النموذج

اليوم 9: تحليل الحساسية والإغلاق المالي وإعادة التمويل

- تصميم مدير السيناريوهات: تأخر الإنشاء وتجاوز التكاليف وحالات التعرف
- تحليل نقطة التعادل: الحد الأدنى لنسبة DSCR والحد الأقصى لتحمل الحالات السلبية
- اعتماد الحالة الأساسية للمقرضين والمصادقة على تدقيق النموذج
- قائمة الإغلاق المالي: الشروط المسبقة وثبيت النموذج النهائي
- تحليل إعادة التمويل: خفض الهامش وتمديد المدة وتقاسم المكاسب

اليوم 10: المشروع الختامي: بناء النموذج الكامل ونموذج تمويل المشروع وتقرير القابلية للتمويل

- مراجعة حزمة بيانات امتياز محطة تحلية مياه ودفتر الافتراضات
- بناء نموذج تمويل مشروع كامل من الإنشاء حتى استحقاق الدين
- فحوص سلامة النموذج ومراجعة الزملاء بقائمة مراجعة
- توصية التمويل مع لوحة مخرجات تحليل الحساسية
- عرض نموذج تمويل المشروع وتقرير القابلية للتمويل أمام لجنة من المقرضين

المهارات التي ستكتسبها:

- هيكل التمويل محدود حق الرجوع
- توزيع مخاطر العقود
- اختيار مزيج التمويل
- تقييم القابلية للتمويل
- نمذجة تمويل فترة الإنشاء
- تصميم شلال التدفقات النقدية
- نحت الدين وتحجيمه
- مراجعة النماذج والجاهزية للتدقيق

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بنموذج تمويل مشروع يعمل وتقرير القابلية للتمويل مبنيين على حالة امتياز بنية تحتية وراجعتهما لجنة من المقرضين
- قراءة عقد EPC أو O&M أو عقد شراء وتحديد البنود التي تضعف الطاقة الاستيعابية للدين بسرعة
- الإجابة عن أسئلة المقرضين والرعاة حول هامش DSCR وتمويل الاحتياطيات وعوائد حقوق الملكية بأرقام متسقة
- مقارنة خبرات الصفقات مع نظراء من المقرضين والرعاة والصناديق ووحدات الشراكة الحكومية في قطاعات الطاقة والمياه والنقل

الخاتمة:

ينجح تمويل المشاريع حين تروي العقود والتمويل والنموذج القصة نفسها للمقرضين. ينتقل الأسبوع الأول من هياكل الشركات ذات الغرض الخاص ونماذج الامتياز إلى توزيع مخاطر العقود ومصادر التمويل وفحص المقرضين، وصولاً إلى حالة موجهة لتقييم القابلية للتمويل. ويضيف الأسبوع الثاني النموذج الكامل: تمويل الإنشاء والتشغيل وشلل التدفقات النقدية وحسابات الاحتياطي ونحت الدين ونسب التغطية والحساسية والإغلاق المالي وإعادة التمويل. ويجمع اليوم الأخير كل ذلك في نموذج تمويل المشروع وتقرير القابلية للتمويل الجاهزين لمراجعة المقرضين.