2018 FIDIC

مؤتمر الكويت الرابع لعقود فيديك

KUWAIT 4th FIDIC CONFERENCE

8 - 10 May 2018, Radisson Blu, Kuwait

معايير تصنيف إختيار عقود التشييد نظرة شاملة

د.م / نبيل محمد على عباس
مهندس استشاري – مدرب معتمد من فيديك
زميل معهد المحكمين البريطاني
FCIArb – MACostE - AIA

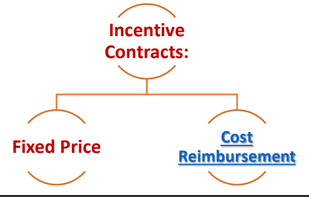
مقدمة

- أصبحت عقود التشييد متشعبة بشكل كبير في هذا الوقت.
- يعود ذلك إلى التطور الهائل الحاصل في صناعة التشييد عالمياً، ويلحق بها هذه الصناعة في منطقة الخليج، التي تتأثر بالمستجدات الدولية.
- من أكثر التطورات الحاصلة في التعاقدات في صناعة التشييد هو الدور المطلوب من المالك والمقاول، وهو الدور الذي يتطلب صيغاً مختلفة للعقود ترتبط بحجم الدور المطلوب من المالك، وذلك المطلوب من المقاول.
- انبثق من ذلك إستراتيجيات متعددة لطرق تسليم المشروع **Project – delivery** ، وخرجت على إثر ذلك عقود كثيرة **Models**،
- وصل ما إطلع عليه الباحث إلى ما يزيد عن مائتين من هذه النماذج، أغلبها باللغة الإنجليزية، ولكن هناك بعضها بالفرنسية والألمانية واليابانية.

المعايير الأساسية لتصنيف العقود

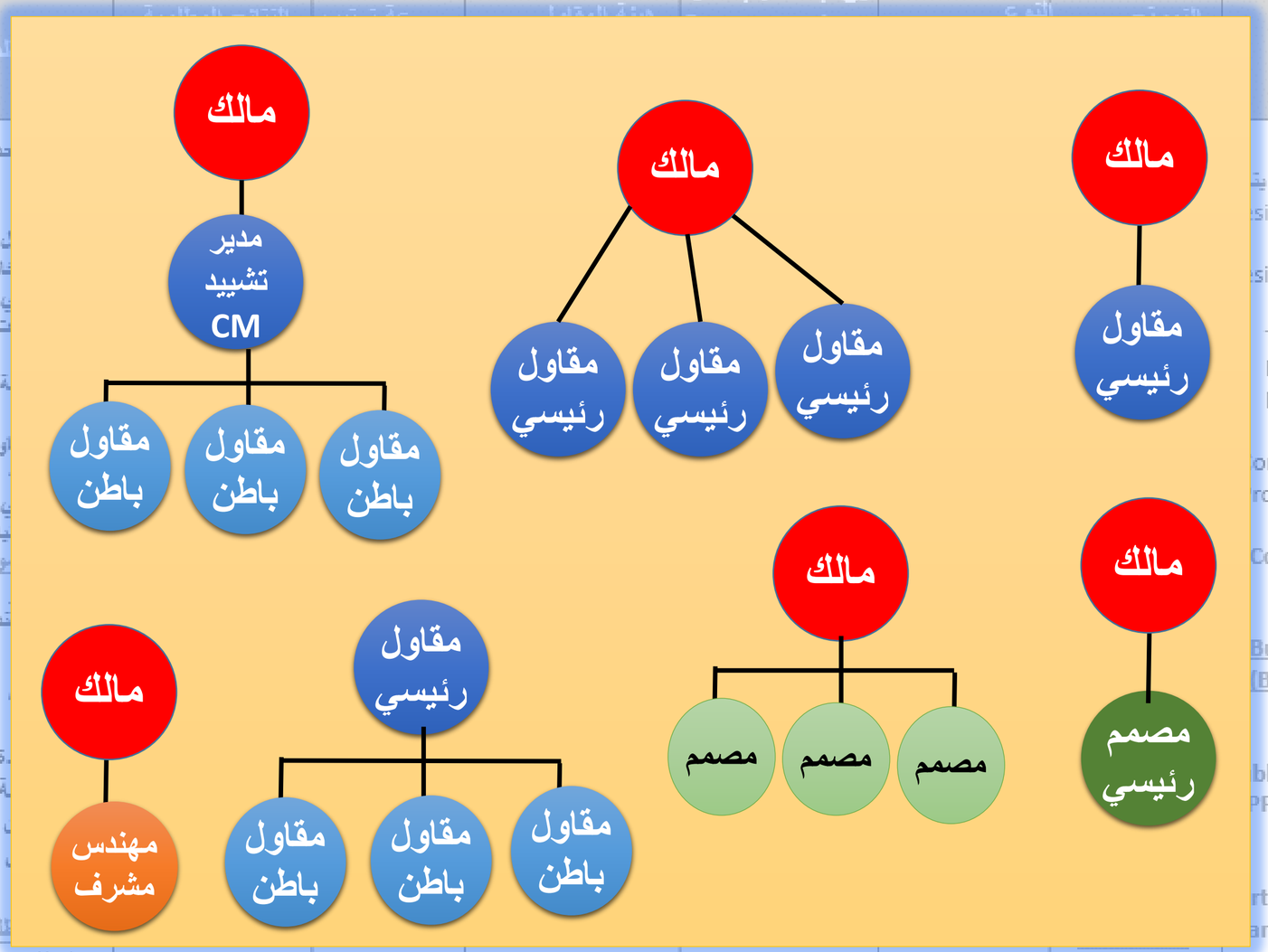
- تم تصنيف الموضوعات التي تندرج تحتها عقود التشييد إلى أحد عشر معياراً.
- يتم اختيار عقد التشييد بناءً على عدد من العناصر الرئيسية ويندرج تحت كل عنصر من هذه العناصر العديد من العناصر الفرعية التي تحدد نوع عقد التشييد.
- تم تجميع كل المحاور الإحدى عشر في جدول واحد يمكن لأي مختص بالعقود الرجوع إليه عند الحاجة لتصميم العقد الأمثل لطرفي العقد من بين آلاف الإختيارات المتاحة.

تصنيف عقود التشييد

أطراف العقد	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	استراتيجية التسعير/ والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	الأسلوب Mode / Project Delivery	النموذج Model	النوع Type	طرق الإسناد والإختيار Procurement Method/ Tendering	هيئة المقاول Contractor's Entity	سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر	النتائج المطلوبة من المشروع	متطلبات المالك
❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	(x مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract (ц سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) (ц أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling (ч الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule 	(x عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build (ц عقد تصميم وبناء. Design – Build (ц عقد تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M (ч عقد إدارة التشييد/المشروع - Construction Management - Project Management (PM/CM) (ш عقود الإمتياز ➢ Concession (щ ابنِ – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Transfer (BOT) (ъ التشارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partnership (PPP) (PFI) (ы التشارك Partnering Management Contracting (MC)	➢ Fidic (Intr.) ➢ UK Contracts ➢ ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) ➢ UNCITRAL (Intr.) ➢ Orgalime (Eurp.) ➢ AIA (US) ➢ Consensus Documents 2007 (US) ➢ BGB (Germ.) ➢ GCCCC(Jap.) ➢ French Contracts	❖ عقد إجمالي Package ❖ عقد متوالي Continuing ❖ عقد جاري Running ❖ عقد خدمات Service ❖ عقد إنشاء Construction ❖ عقد تسليم مفتاح Turn Key ❖ عقد إطاري Frame Work	- Open Tenders - Selective Tenders (Invited) (a تنافسي Competitive (b تفاوضي Negotiative (c الأمر المباشر ❖ Single Envelope ❖ Two Envelope ❖ Multiple Envelope (d Two – Stage Tendering (e الإسناد الإلكتروني E - Procurment	➢ مقاول رئيسي Prime Contractor ➢ Multiple Prime Contractors ➢ J. V (Joint Venture)/Alliance ➢ Consortium ➢ Construction Manager ➢ Management Contractor ➢ Integrated Project Delivery (IPD) ➢ Project Partnering ➢ Collaborative Contract	➢ Traditional ➢ Fast -Track ➢ Prime Cost Contract	➢ مبني على الأداء Performance Based ➢ مبني على الكميات Quantity Based	❖ ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖ الحقوق ❖ حجم تدخل المالك ❖ حجم المخاطر ❖ الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖ المسؤولية عن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عبء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك .....

Next

تصنيف عقود التشييد



أطراف العقد

- مالك/ مقاول رئيسي
- مالك / مقاولين رئيسيين متعددين
- مالك / مقاول باطن (في عقود CM)
- مالك ومدير إنشاءات (CM)
- مقاول رئيسي/ مقاول باطن
- مالك/ مصمم
- مالك/ مشرف
- مالك / خبير
- حزمة عقود

الرئيسية

تصنيف عقود التشييد

أطراف العقد	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	Mode / Project Delivery	النموذج Model	النوع Type	طرق الإسناد والإختيار Procurement Method/ Tendering	هيئة المقاول Contractor's Entity	سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر	النتائج المطلوبة من المشروع	متطلبات المالك
❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build تصميم وبناء. Design – Build تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M إدارة التشييد/المشروع - Construction Manageme - Project Management (PM الإمتياز ➢ Concession – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Trans (BOT) شارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partner (PPP) (PFI) شارك Partnering Management Contracting الرئيسية	➢ Fidic (Intr.) ➢ UK Contracts ➢ ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) ➢ UNCITRAL (Intr.) ➢ Orgalime (Eurp.) ➢ AIA (US) ➢ Consensus Documents 2007 (US) ➢ BGB (Germ.) ➢ GCCCC(Jap.) ➢ French Contracts	❖ عقد إجمالي Package ❖ عقد متوالي Continuing ❖ عقد جاري Running ❖ عقد خدمات Service ❖ عقد إنشاء Construction ❖ عقد تسليم مفتاح Turn Key ❖ عقد إطاري Frame Work	- Open Tenders - Selective Tenders (Invited) a) تنافسي Competitive b) تفاوضي Negotiative c) الأمر المباشر ❖ Single Envelope ❖ Two Envelope ❖ Multiple Envelope d) Two – Stage Tendering e) الإسناد الإلكتروني E - Procurment	➢ مقاول رئيسي Prime Contractor ➢ Multiple Prime Contractors ➢ J. V (Joint Venture)/Alliance ➢ Consortium ➢ Construction Manager ➢ Management Contractor ➢ Integrated Project Delivery (IPD) ➢ Project Partnering ➢ Collaborative Contract	➢ Traditional ➢ Fast -Track ➢ Prime Cost Contract	➢ مبني على الأداء Performance Based ➢ مبني على الكميات Quantity Based	❖ ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖ الحقوق ❖ حجم تدخل المالك ❖ حجم المخاطر ❖ الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖ المسؤولية عن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عبء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك .....

Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism استراتيجية التسعير/ والحوافز

x) مبلغ مقطوع

- Lump Sum
- Stipulated Value (القيمة المنصوص عليها)
- Drawings & Specification Contract

ц) سعر الوحدة

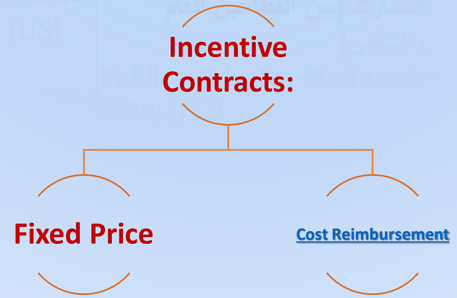
- Unit Rate
- Schedule Contract (عقد الجداول/ الكميات)
- Time & Materials (الوقت والمواد)
- Target Cost Contracts (Pain & Gain)
  (عقود السعر المستهدف مع تحمل النتائج)

ч) أ) التكلفة + الربح
ب) التكلفة + نسبة ثابتة
ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى

Cost + Profit
Cost + Fixed Fee
Target Estimate
Cost + Ceiling

ч) الدفع بإجمالي البند

- Activity Schedule



Incentive Contracts:

Fixed Price

Cost Reimbursement

الرئيسية

متطلبات المالك	النتائج المطلوبة من المشروع	سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر	هيئة المقاول Contractor's Entity	Procurement Method/ Tendering	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	أطراف العقد
❖ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖ الحقوق ❖ حجم تدخل المالك ❖ حجم المخاطر ❖ الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖ المسؤولية عن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عياء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك	➢ مبني على الأداء Performance Based ➢ مبني على الكميات Quantity Based	➢ Traditional ➢ Fast -Track ➢ Prime Cost Contract	➢ مقاول رئيسي Prime Contractor ➢ Multiple Prime Contractors ➢ J. V (Joint Venture)/Alliance ➢ Consortium ➢ Construction Manager ➢ Management Contractor ➢ Integrated Project Delivery (IPD) ➢ Project Partnering ➢ Collaborative Contract	- Open Tenders - Selective Tenders (Invited) تنافسي Competitive تفاوضي Negotiative الأمر المباشر ❖ Single Envelope ❖ Two Envelope ❖ Multiple Envelope Two – Stage Tendering الإسناد الإلكتروني E - Procurment	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود

- Guaranteed Maximum Price (GMP) سعر أعلى مؤكد

- Cost – Reimbursable التعويض عن التكلفة

- Mix of Reimbursable + Fixed or Incentive Costs خليط التعويض + حوافز

- Target Cost with Variable Fees سعر مستهدف مع أتعاب متغيرة

عودة الرئيسية

تصنيف عقود التشييد

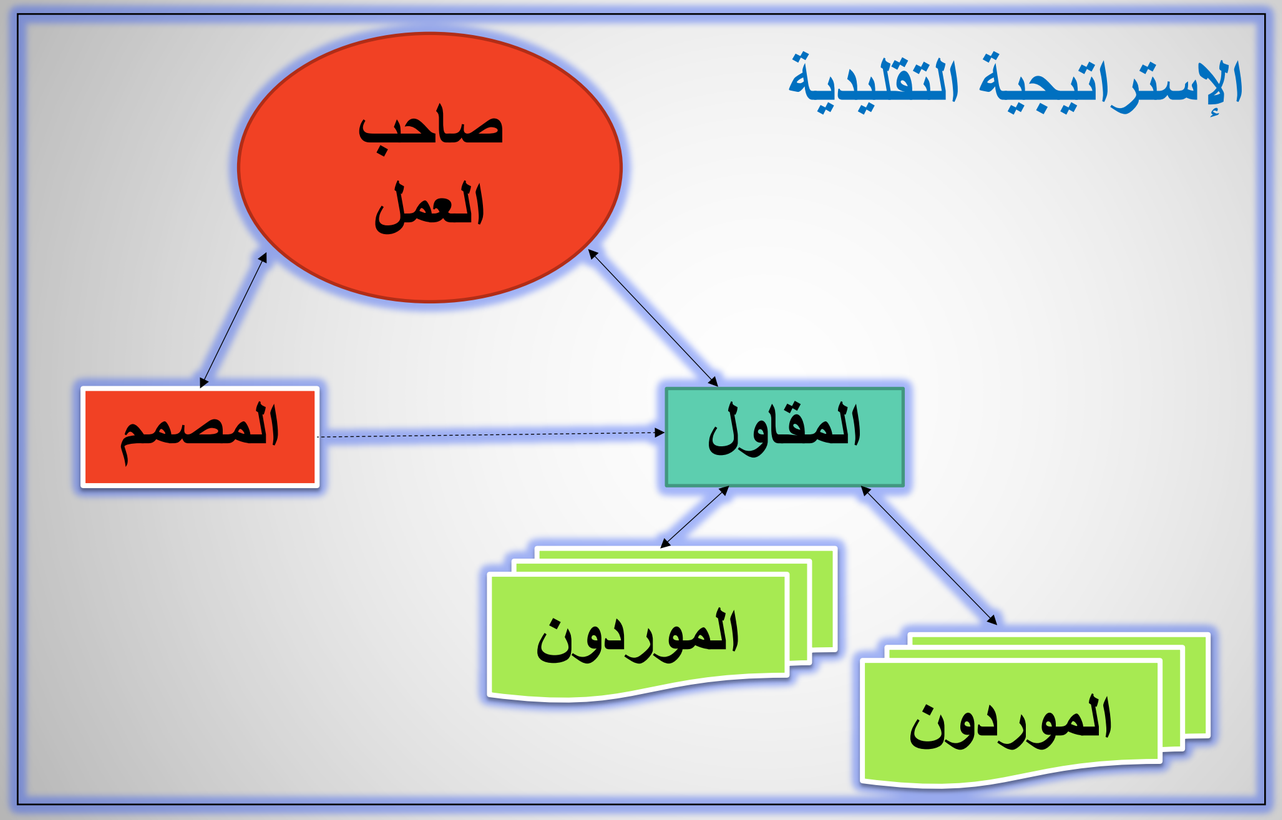
Project Delivery/ Mode الأسلوب

Design – Bid - Build	x) عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء)
Design – Build	ц) عقد تصميم, وبناء.
Turn Key	ч) عقد تسليم مفتاح.
- EPC (Engineering - Procurement & Construction)	
- EPC M (Engineering - Procurement & Construction Management)	
- Construction Management	ч) عقد إدارة التشييد/المشروع
- Project Management (PM/CM)	
Concession	ш) عقود الإمتياز
Build – Operate – Transfer (BOT)	щ) ابنٍ – شغل – انقل الملكية.
Public – Private – Partnership (PPP) (PFI)	ъ) التشارك (بين القطاعين العام والخاص)
Partnering	ы) التشارك
Management Contracting (MC)	٩) عقود الإدارة

الرئيسية

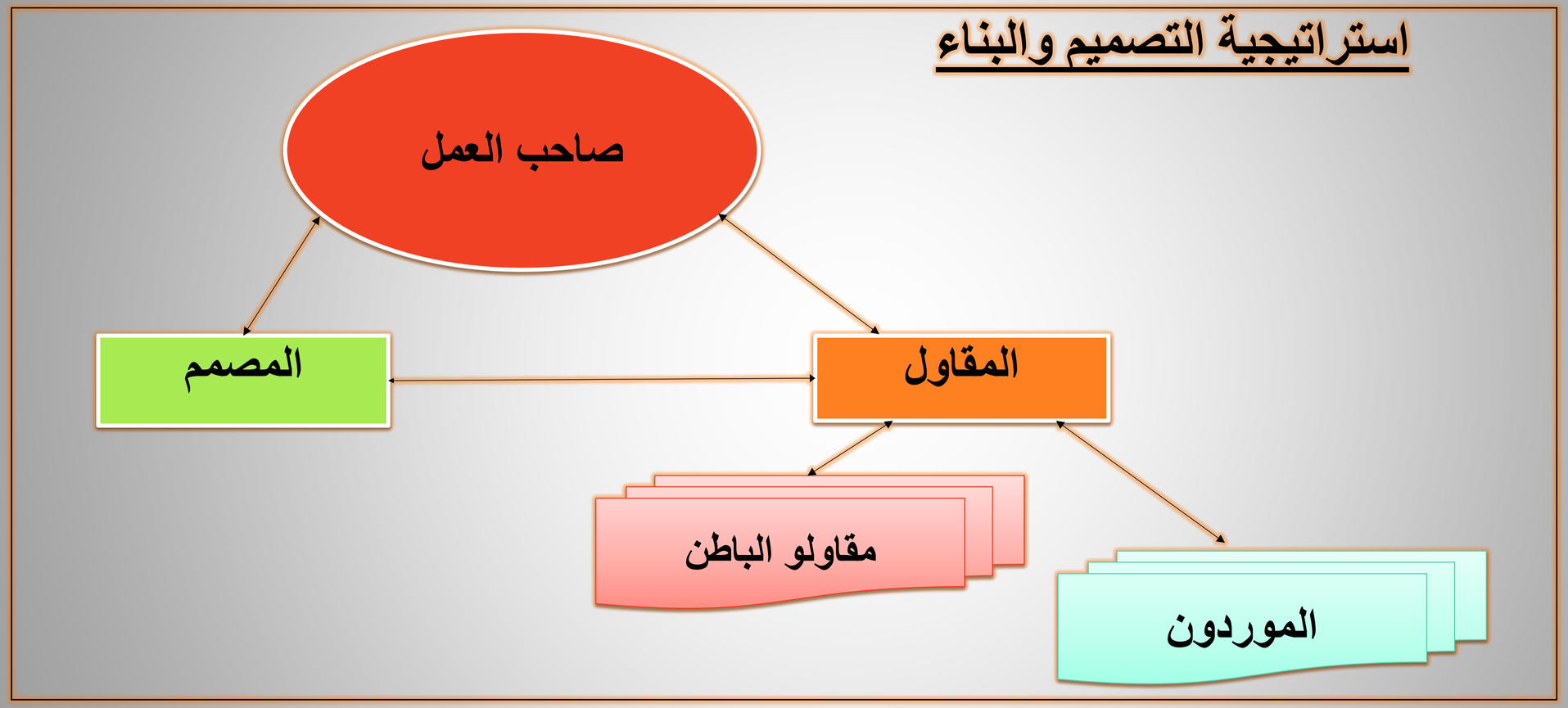
متطلبات المالك	النتائج المطلوبة من المشروع	سرعة ترتيب البدء	هيئة المقاول	الإسناد والإختيار Procurement				استراتيجية التسعير/ والحواف ricing Strategy isbursment ayment Mechanism	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	أطراف العقد
❖ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖الحقوق ❖حجم تدخل المالك ❖حجم المخاطر ❖الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖المسؤولية عن التصميم ❖وجود مقاولي باطن من عدمه ❖الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖عبء التمويل للمشروع ❖وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين ...ع متطلبات المالك	➢ مبني على الأداء Performance Based ➢ مبني على الكميات Quantity Based	➢ Tra ➢ Fas ➢ Pri Co		E - Procurment		➢ French Contracts	Partnering Management Contracting (MC)	1) مبلغ مقطوع Lump Sum Stipulated Value Drawings & Specification Contract 2) سعر الوحدة Unit Rate Schedule Contract Time & Materials Target Cost Contracts (Pain & Gain) 3) أ) التكلفة + الربح st + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة st + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعل rget Estimate st + Ceiling 4) الدفع بإجمالي البند ctivity Schedule Incentive Contracts: Fixed Price Cost Reimbursement	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود

أ- عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid – Build



العلاقات التعاقدية بالأسلوب التقليدي (D-B-B)

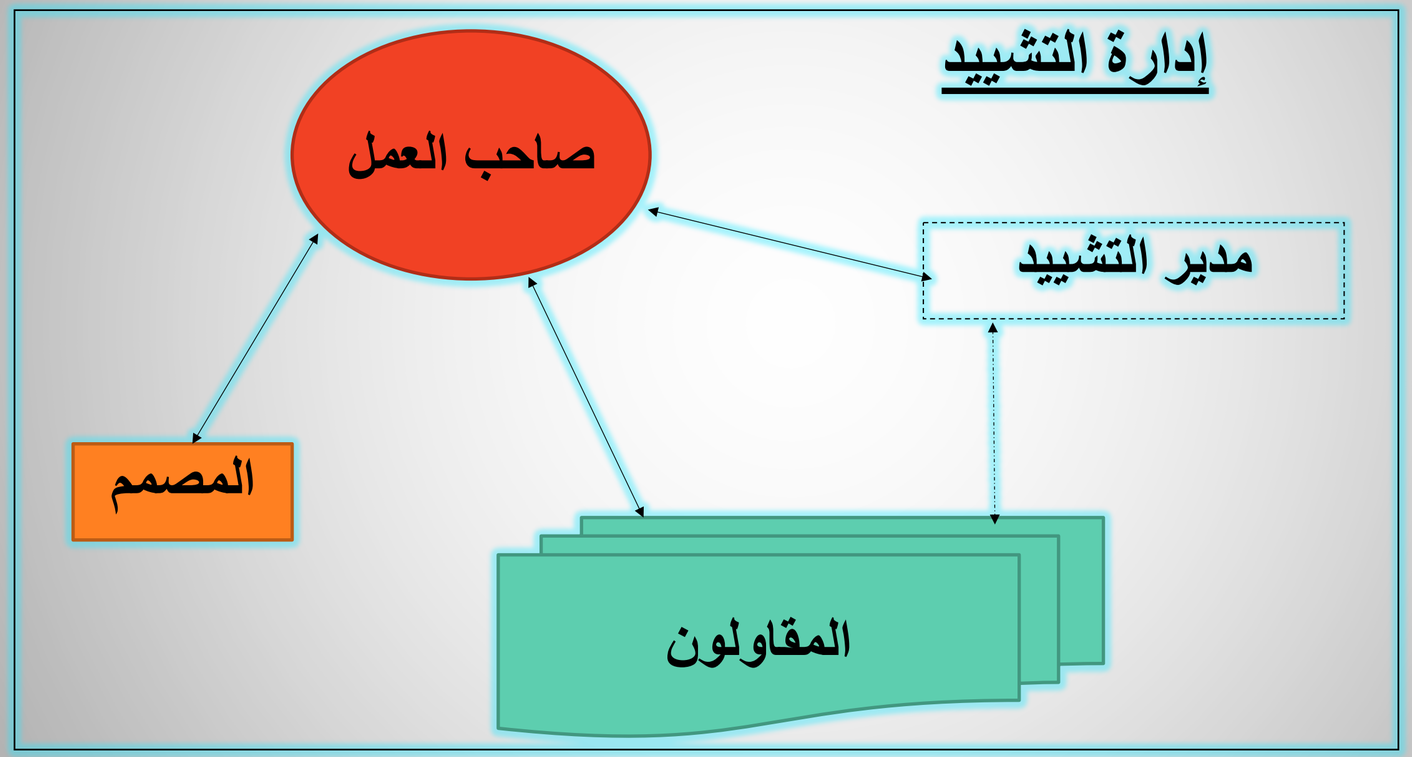
عودة



عودة

العلاقة التعاقدية المبنية على التصميم والبناء (DB)

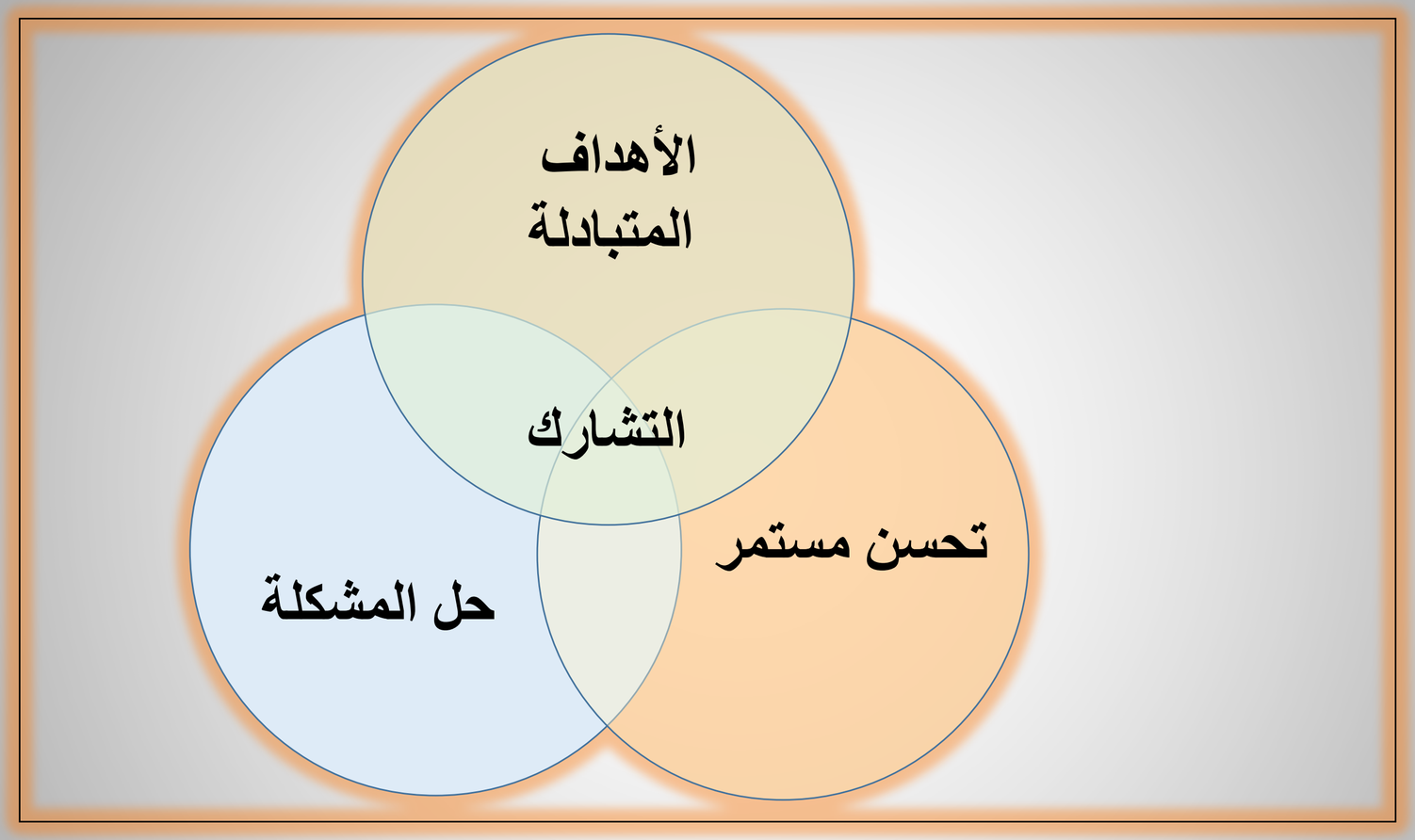
أسلوب التعاقد المبني على إدارة التشييد Construction Management



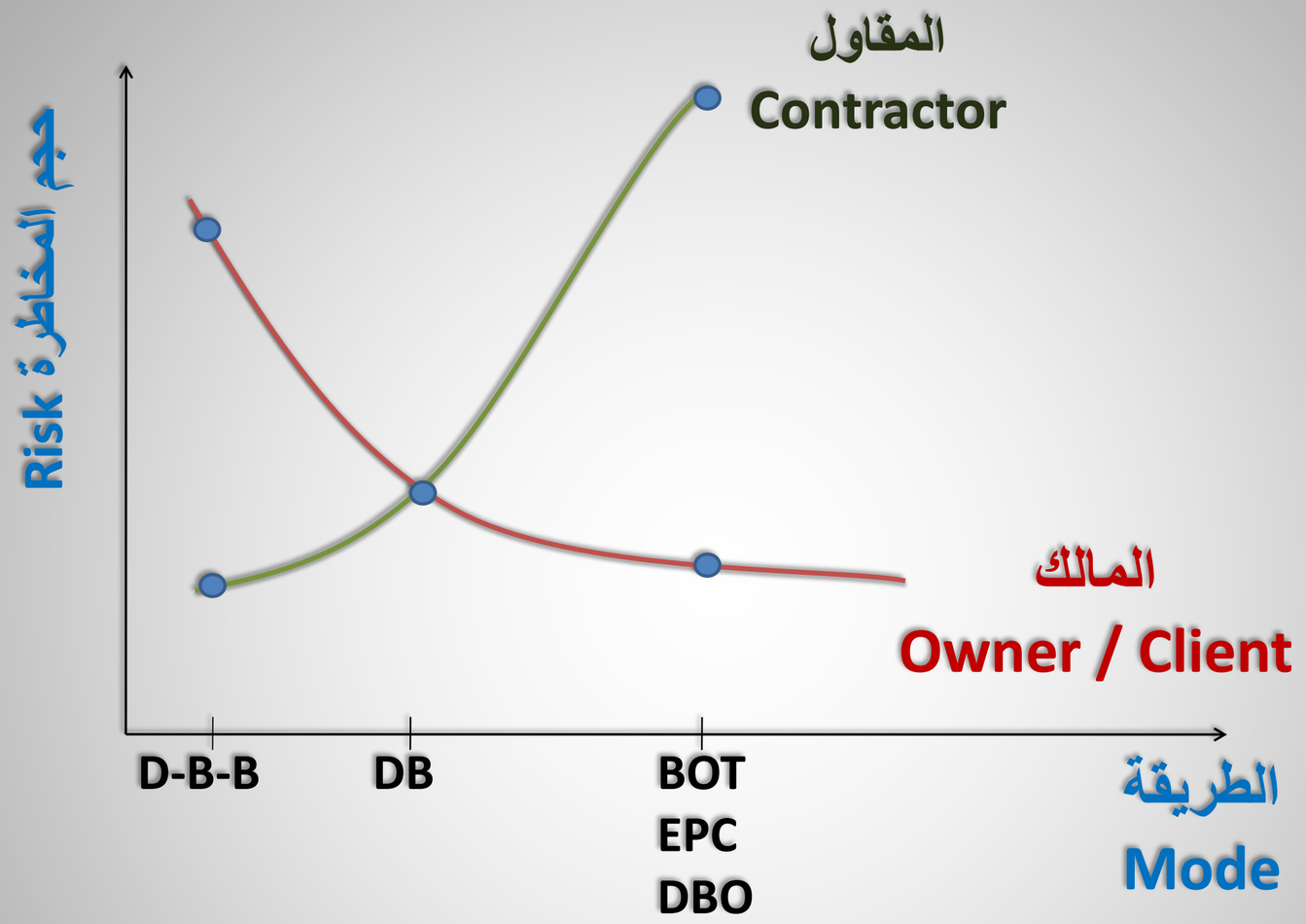
عودة

- ❖BOT (Build – Operate – Transfer) (ابنِ – شغّل – انقل)
- ❖BOOT (Build – Own- Operate – Transfer) (ابنِ – تملك - شغّل – انقل)
- ❖BOO (Build – Own- Operate) (ابنِ – تملك - شغّل)
- ❖BLT (Build – Lease – Transfer) (ابنِ – استأجر – انقل)
- ❖DBFO (Design - Build – Finance - Operate) (صمم - ابنِ – مّول - شغّل)
- ❖DBOT (Design - Build – Operate - Transfer) (صمم - ابنِ – شغّل – انقل)
- ❖DCMF (Design - Construct – Manage - Finance) (صمم – انشيء - دِر – مّول)

عودة الرئيسية

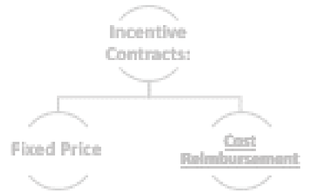


المميزات الثلاثة الرئيسية للتشارك



نسبة المخاطرة مع كل نوع من أنواع العقود (محور الأسلوب Mode)

تصنيف عقود التشييد

متطلبات المالك	النتائج المطلوبة من المشروع	سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر	هيئة المقاول Contractor's Entity	طرق الاستلام والاختيار			الأسلوب Project	استراتيجية التسعير / والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	أطراف العقد
❖ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖ الحقوق ❖ حجم تدخل المالك ❖ حجم المخاطر ❖ الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖ المسؤولية عن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عبء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك	➢ مبني على الأداء Performance Based ➢ مبني على الكميات Quantity Based	➢ Traditional ➢ Fast -Track ➢ Prime Cost Contract	➢ مقاول رئيسي Prime Contractor ➢ Multiple Prime Contractors ➢ J. V (Joint Venture)/Alliance ➢ Consortium ➢ Construction Manager ➢ Management Contractor ➢ Integrated Project Delivery (IPD) ➢ Project Partnering ➢ Collaborative Contract	- - Co Ne ❖ ❖ ❖ Ty E - Procurement			Contracts	1) عقد تصميم وت ld 2) عقد تصميم و 3) عقد تسليم مقت 4) عقد إدارة التش anagement ment (PM/CM) 5) عقود الإمتياز 6) اين – شغل – e – Transfer 7) التشارك (بين والخاص) Partnership 8) التشارك Management Contracting (MC)	1) مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract 2) سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) 3) أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling 4) الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule 	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود

Model النموذج

- ➢Fidic (Intr.) فيديك
- ➢UK Contracts عقود بريطانية
- ➢ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) غرفة التجارة الدولية في باريس
- ➢UNCITRAL (Intr.) يونيسيترال (دولية)
- ➢Orgalime (Eurp.) أورجالايم (أوروبية)
- ➢AIA (US) معهد المعماريين الأمريكي
- ➢Consensus Documents 2007 (US) المستندات المجمع عليها (أمريكا)
- ➢BGB (Germ.) عقود ألمانية
- ➢GCCCC(Jap.) عقود يابانية
- ➢French Contracts عقود فرنسية

الرئيسية

Conditions of Contract for
Construction
Client/Consultant
Model Services Agreement
Conditions of Contract for
Plant and Design Build
Conditions of Contract for
EPC/Turnkey Projects
Short Form of Contract
GUIDE TO THE USE OF FIDIC
CONDITIONS OF CONTRACT FOR
DESIGN-BUILD AND TURNKEY
FIDIC GUIDE TO PRACTICE
2015 Edition
DEFINITION OF SERVICES GUIDELINES
NEW!
Form of Contract for
Dredging and
Reclamation Works
NEW!
State of the World
Report 2015
Water
Challenges

النماذج الحالية من عقود الفيديك (١٩٩٩)

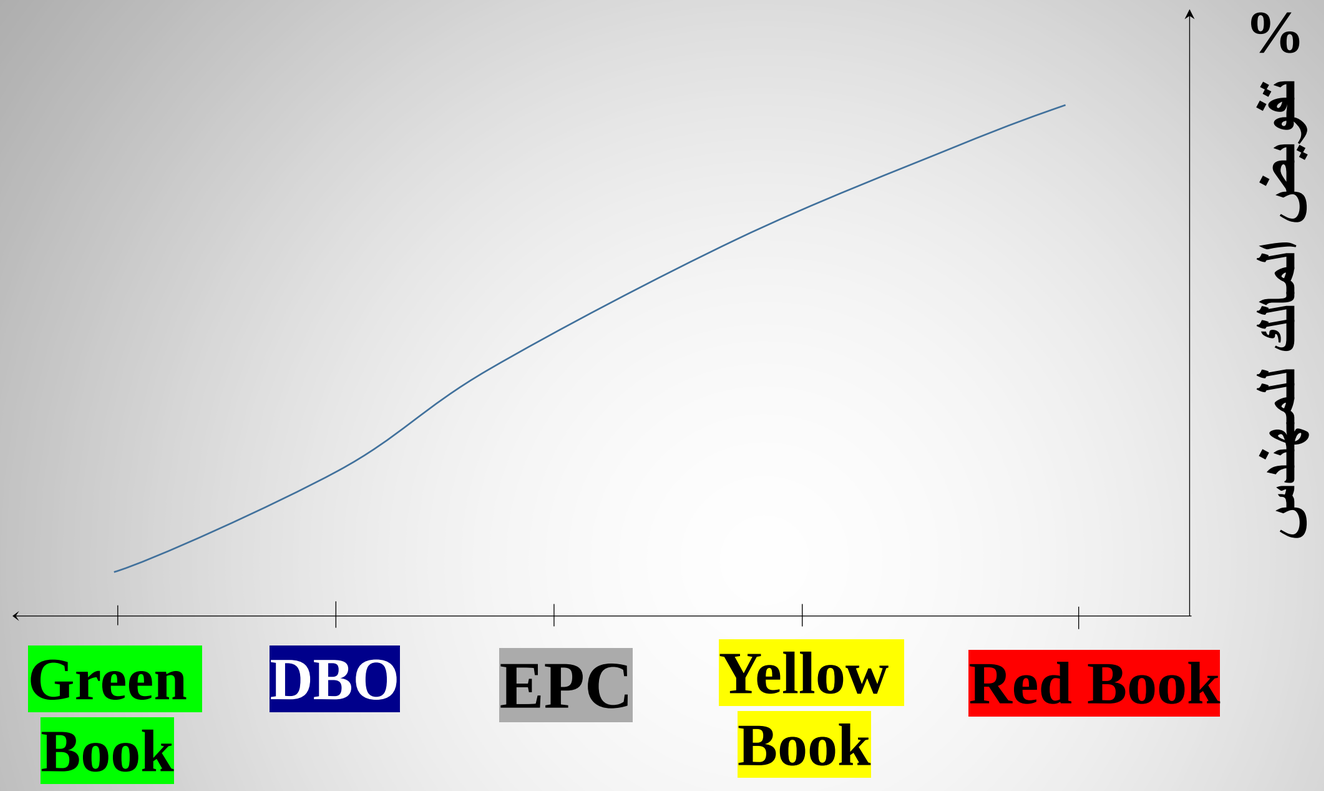
١) عقد الإنشاءات The Conditions of Contract for Construction (بغلاف أحمر) وعقد (MDB) المعدل (2005).

٢) عقد الأعمال الكهربائية The Conditions of Contract for Plant and Design-Build (بغلاف أصفر).

٣) عقد The Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects مثل الـ BOT (بغلاف فضي).

٤) عقد مبسط (بغلاف أخضر) The Short Form of Contract.

٥) عقد أعمال الحفر والردم (بغلاف أزرق) (2001).



حجم تفويض المالك للمهندس مع كل نوع من أنواع عقود فيديك Fidic

عودة الرئيسية

UK Contracts

- RIBA (Royal Inst. Of British Architects المعهد الملكي للمعماريين البريطانيين
- JCT (Joint Contracts Tribunal) المحكمة المشتركة للعقود
- ICE (Instn. Of Civil Engineers) معهد المهندسيين المدنيين
- GC (General Contracts) العقود العامة
- NEC (New Engineering Contract) العقد الهندسي الجديد
- IET (Inst. Of Engineering & Technology) معهد الهندسة والتقنية
- CIOB (Chatered Inst. Of Building) المعهد القانوني للبناء
- I Chem. E (Inst. Of Chemical Eng.) معهد الهندسة الكيميائية
- ACE (Association of Consulting Eng.) إتحاد المهندسيين الاستشاريين
- ACA (Association of Consulting Architects) إتحاد المهندسيين المعماريين
- ICC (Infra Structure Conditions of Contract) عقود البنية التحتية

عودة

afnor GROUPE

- AFNOR NF P Prv. (أعمال سكنية)
- CCAG (Trav.) NF P (أعمال)
- CNOA (Eng. Works) (أعمال هندسية)

عودة

تصنيف عقود التشييد

Type	النوع
Package	❖ عقد إجمالي
Continuing	❖ عقد متوالي
Running	❖ عقد جاري
Service	❖ عقد خدمات
Construction	❖ عقد إنشاء
Turn Key	❖ عقد تسليم مفتاح
Frame Work	❖ عقد إطاري

أطراف العقد	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	استراتيجية التسعير / والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	الأسلوب Mode / Project Delivery	النموذج Model	طرق الإسناد والإختيار	سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر	النتائج المطلوبة من المشروع	متطلبات المالك
❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	(1 مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract (2 سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) (3 أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling (4 الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule Incentive Contracts: Fixed Price Cost Reimbursement	(1 عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build (2 عقد تصميم وبناء. Design – Build (3 عقد تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M (4 عقد إدارة التشييد/المشروع - Construction Management - Project Management (PM/CM) (5 عقود الإمتياز ➢ Concession (6 ابني – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Transfer (BOT) (7 التشارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partnership (PPP) (PFI) (8 التشارك Partnering Management Contracting (MC)	➢ Fidic (Intr.) ➢ UK Contracts ➢ ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) ➢ UNCITRAL (Intr.) ➢ Orgalime (Eurp.) ➢ AIA (US) ➢ Consensus Documents 2007 (US) ➢ BGB (Germ.) ➢ GCCCC(Jap.) ➢ French Contracts	❖ عقد تسليم مفتاح Turn Key ❖ عقد إطاري Frame Work	Multiple Envelope Two – Stage Tendering (d الإسناد الإلكتروني E - Procurment (e Partnering ➢ Collaborative Contract	Traditional ➢ Fast -Track ➢ Prime Cost Contract	➢ مبني على الأداء Performance Based ➢ مبني على الكميات Quantity Based	❖ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖ الحقوق ❖ حجم تدخل المالك ❖ حجم المخاطر ❖ الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖ المسؤولية عن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عبء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين ❖ متطلبات المالك .....

الرئيسية

تصنيف عقود التشييد

أطراف العقد	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	استراتيجية التسعير / والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	الأسلوب Mode / Project Delivery	النموذج Model	النوع Type	طرق الإسناد والإختيار Procurement Method/ Tendering	متطلبات المالك
❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	1) مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract 2) سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) 3) أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling 4) الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule Incentive Contracts Fixed Price Cost Reimbursement	1) عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build 2) عقد تصميم وبناء. Design – Build 3) عقد تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M 4) عقد إدارة التشييد/المشروع - Construction Management - Project Management (PM/CM) 5) عقود الإمتياز ➢ Concession 6) ابني – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Transfer (BOT) 7) التشارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partnership (PPP) (PFI) 8) التشارك Partnering Management Contracting (MC)	➢ Fidic (Intr.) ➢ UK Contracts ➢ ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) ➢ UNCITRAL (Intr.) ➢ Orgalime (Eurp.) ➢ AIA (US) ➢ Consensus Documents 2007 (US) ➢ BGB (Germ.) ➢ GCCCC(Jap.) ➢ French Contracts	❖ عقد إجمالي Package ❖ عقد متوالي Continuing ❖ عقد جاري Running ❖ عقد خدمات Service ❖ عقد إنشاء Construction ❖ عقد تسليم مفتاح Turn Key ❖ عقد إطاري Frame Work	- Open Tenders عروض مفتوحة - Selective Tenders (Invited) عروض منتقاه (بالدعوات) Competitive a) تنافسي Negotiative b) تفاوضي Direct c) الأمر المباشر ❖ Single Envelope بمظروف واحد ❖ Two Envelope بمظروفين ❖ Multiple Envelope بعدة مظاريف d) مناقصة ذات مرحلتين ❖ Two – Stage Tendering E - Procurment e) الإسناد الإلكتروني	❖ ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖ الحقوق ❖ حجم تدخل المالك ❖ حجم المخاطر ❖ الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖ المسؤولية عن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عبء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖ توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖ متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك .....

الرئيسية

تصنيف عقود التشييد

أطراف العقد	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	استراتيجية التسعير / والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	الأسلوب Mode / Project Delivery	التموي	متطلبات المالك
❖مالك/ مقاول رئيسي ❖مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖مالك/ مصمم ❖مالك/ مشرف ❖مالك / خبير ❖حزمة عقود	❖صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖متوسط ❖ضخم ❖بسيط ❖معقد ❖متكرر	1) مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract 2) سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) 3) أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling 4) الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule Incentive Contracts: Fixed Price Cost Reimbursement	1) عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build 2) عقد تصميم وبناء. Design – Build 3) عقد تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M 4) عقد إدارة التشييد/المشروع - Construction Management - Project Management (PM/CM) 5) عقود الإمتياز ➢ Concession 6) ابني – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Transfer (BOT) 7) التشارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partnership (PPP) (PFI) 8) التشارك Partnering Management Contracting (MC)	Intr.) acts tr.) ber of erce) RAL me) S) nsus nents US) Germ.) (Jap.) ➢ French Contracts	❖ضمان الحد الأعلى للتكاليف ❖الحقوق ❖حجم تدخل المالك ❖حجم المخاطر ❖الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات ❖المسؤولية عن التصميم ❖وجود مقاولي باطن من عدمه ❖الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖عبء التمويل للمشروع ❖وجود مهندس مشرف ❖توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك .....

هيئة المقاول

Contractor's Entity

➢Prime Contractor	مقاول رئيسي
➢Multiple Prime Contractors	مقاولون رئيسيون متعددون
➢J. V (Joint Venture)/Alliance	مشروع مشترك/ تحالف
➢Consortium	إتحاد شركات
➢Construction Manager	مدير إنشاءات
➢Management Contractor	مقاول إدارة (مدير)
➢Integrated Project Delivery (IPD)	طريقة المشروع المتكامل
➢Project Partnering	التشارك
➢Collaborative Contract	العقد التعاوني

الإلكتروني
E-Procurement

الرئيسية

Integrated Project Delivery (IPD) طريقة المشروع المتكامل

- تعاون الجميع

- شفافية

- تكامل الموارد
- الأنظمة والخبرات بين (المالك / مصممون/ مقاولون/ أصحاب المصلحة)

- تقاسم الربح والمخاطر

عودة

Commercial Arrangement الترتيبات التجارية

- **Partnering.** - التشارك

- **Alliance.** - إتحاد

- **Joint Ventures.** - شركات تضامن

الرئيسية

تصنيف عقود التشييد

متطلبات المالك	النتائج المطلوبة	سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر	هيئة المقاول Contractor's	طرق الإسناد والإختيار Procurement	النوع Type	النموذج Model	الأسلوب Mode / Project Delivery	استراتيجية التسعير / والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	أطراف العقد
الحد الأعلى دخل المالك المخاطر في تغيير سقات وعمل ولية عن مقاولي باطن في تسمية الباطن التمويل وجود مهندس مشرف توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك			(IPD) ➢ Project Partnering ➢ Collaborative Contract	Envelope Two Envelope Multiple Envelope Two – Stage Tendering (d الإسناد الإلكتروني (e E-Procurement	عقد إجمالي Package عقد متوالي Continuing عقد جاري Running عقد خدمات Service عقد إنشاء Construction عقد تسليم مفتاح Turn Key عقد إطاري Frame Work	➢ Fidic (Intr.) ➢ UK Contracts ➢ ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) ➢ UNCITRAL (Intr.) ➢ Orgalime (Eurp.) ➢ AIA (US) ➢ Consensus Documents 2007 (US) ➢ BGB (Germ.) ➢ GCCCC(Jap.) ➢ French Contracts	(1 عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build (2 عقد تصميم وبناء. Design – Build (3 عقد تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M (4 عقد إدارة التشييد/المشروع - Construction Management - Project Management (PM/CM) (5 عقود الإمتياز ➢ Concession (6 ابني – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Transfer (BOT) (7 التشارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partnership (PPP) (PFI) (8 التشارك Partnering Management Contracting (MC)	(1 مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract (2 سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) (3 أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling (4 الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule Incentive Contracts: Fixed Price Cost Reimbursement	صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير متوسط ضخم بسيط معقد متكرر	مالك/ مقاول رئيسي مالك / مقاولين رئيسيين متعددين مالك / مقاول باطن (في عقود CM) مالك ومدير إنشاءات (CM) مقاول رئيسي/ مقاول باطن مالك/ مصمم مالك/ مشرف مالك / خبير حزمة عقود

سرعة ترتيب العمل / البدء المبكر

- ➢Traditional — التقليدي
- ➢Fast –Track — المسار السريع
- ➢Prime Cost Contract — عقد التكلفة الرئيسية

الرئيسية

تصنيف عقود التشييد

النتائج المطلوبة من المشروع

- مبني على الأداء
  Performance Based
- مبني على الكميات
  Quantity Based

ك	النتائج المطلوبة	سرعة ترتيب	هيئة المقاول ractor's y	طرق الإسناد والإختيار Procurement Method/ Tendering	النوع Type	النموذج Model	الأسلوب Mode / Project Delivery	استراتيجية التسعير/ والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	أطراف العقد
لأعلى مالك ير عمل ن التصميم ❖ وجود مقاولي باطن من عدمه ❖ الرغبة في تسمية مقاولي الباطن ❖ عياء التمويل للمشروع ❖ وجود مهندس مشرف ❖ توازن / عدم توازن - الجودة - التكلفة - الوقت ❖ متطلبات التأمين تابع متطلبات المالك	❖ مبني على الكميات Quantity Based	➢ Prime Cost Contract	➢ مقاول رئيسي ne Contractor ultiple Prime ntractors / (Joint nture)/Alliance nsortium ➢ Construction Manager ➢ Management Contractor ➢ Integrated Project Delivery (IPD) ➢ Project Partnering ➢ Collaborative Contract	- Open Tenders - Selective Tenders (Invited) a) تنافسي Competitive b) تفاوضي Negotiative c) الأمر المباشر ❖ Single Envelope ❖ Two Envelope ❖ Multiple Envelope d) Two – Stage Tendering e) الإسناد الإلكتروني E - Procurment	❖ عقد إجمالي Package ❖ عقد متوالي Continuing ❖ عقد جاري Running ❖ عقد خدمات Service ❖ عقد إنشاء Construction ❖ عقد تسليم مفتاح Turn Key ❖ عقد إطاري Frame Work	➢ Fidic (Intr.) ➢ UK Contracts ➢ ICC (Intr.) Intern. Chamber of Commerce) ➢ UNCITRAL (Intr.) ➢ Orgalime (Eurp.) ➢ AIA (US) ➢ Consensus Documents 2007 (US) ➢ BGB (Germ.) ➢ GCCCC(Jap.) ➢ French Contracts	1) عقد تصميم وتنفيذ منفصلين. (تصميم – طرح – بناء) Design – Bid - Build 2) عقد تصميم ,وبناء. Design – Build 3) عقد تسليم مفتاح. - Turn Key - EPC - EPC M 4) عقد إدارة التشييد/المشروع - Construction Management - Project Management (PM/CM) 5) عقود الإمتياز ➢ Concession 6) ابن – شغل – انقل الملكية. ➢ Build – Operate – Transfer (BOT) 7) التشارك (بين القطاعين العام والخاص) Public – Private – Partnership (PPP) (PFI) 8) التشارك Partnering Management Contracting (MC)	1) مبلغ مقطوع ➢ Lump Sum ➢ Stipulated Value ➢ Drawings & Specification Contract 2) سعر الوحدة ➢ Unit Rate ➢ Schedule Contract ➢ Time & Materials ➢ Target Cost Contracts (Pain & Gain) 3) أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling 4) الدفع بإجمالي البند - Activity Schedule Incentive Contracts: Fixed Price Cost Reimbursement	❖ صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير ❖ متوسط ❖ ضخم ❖ بسيط ❖ معقد ❖ متكرر	❖ مالك/ مقاول رئيسي ❖ مالك / مقاولين رئيسيين متعددين ❖ مالك / مقاول باطن (في عقود CM) ❖ مالك ومدير إنشاءات (CM) ❖ مقاول رئيسي/ مقاول باطن ❖ مالك/ مصمم ❖ مالك/ مشرف ❖ مالك / خبير ❖ حزمة عقود

الرئيسية

Next

تصنيف عقود التشييد

متطلبات المالك

- ضمان الحد الأعلى للتكاليف
- الحقوق (تفاصيلها)
- حجم تدخل المالك
- حجم المخاطر (قبولها/توزيعها)
- الرغبة في تغيير المواصفات وعمل التعديلات (أثناء التنفيذ)
- المسؤولية عن التصميم
- وجود مقاولي باطن من عدمه
- الرغبة في تسمية مقاولي الباطن
- عبء التمويل للمشروع
- وجود مهندس مشرف

- توازن / عدم توازن
  - الجودة
  - التكلفة
  - الوقت
- متطلبات التأمين
- المسؤولية عن التصاميم
- حجم المعلومات المتوفرة قبل البدء بالتنفيذ
- الرغبة في البدء المبكر
- وجود مهندس من عدمه
- مشروع ربحي / غير ربحي

- مشروع محلي/ إقليمي/ دولي
- Civil/ Common Law
- حجم تفويض المالك للمهندس.
- موقع المشروع(سهل/ صعب)
- مقدار التعاون المطلوب بين المالك والمقاول.
- درجة خبرة المالك.
- وضع المسؤولية في جهة واحدة Single Point Responsibility
- التمويل (للمالك/ المقاول/ المطور)

أطراف العقد	حجم المشروع ودرجة تعقيده ومدته Complexity	استراتيجية التسعير / والحوافز Pricing Strategy Disbursment Payment Mechanism
مالك/ مقاول رئيسي مالك / مقاولين رئيسيين متعددين مالك / مقاول باطن (في عقود CM) مالك ومدير إنشاءات (CM) مقاول رئيسي/ مقاول باطن مالك/ مصمم مالك/ مشرف مالك / خبير حزمة عقود	صغير - سكني - مبلغ صغير - وقت قصير متوسط ضخم بسيط معقد متكرر	1) مبلغ مقطوع Lump Sum Stipulated Value Drawings & Specification Contract 2) سعر الوحدة Unit Rate Schedule Contract Time & Materials Target Cost Contracts (Pain & Gain) 3) أ) التكلفة + الربح Cost + Profit ب) التكلفة + نسبة ثابتة Cost + Fixed Fee ج) التكلفة + نسبة بحد أعلى Target Estimate Cost + Ceiling 4) الدفع بإجمالي البند Activity Schedule Incentive Contracts: Fixed Price Cost Reimbursement

French Contracts

Partnering

Management Contracting (MC)

E - Procurment

تابع

تابع متطلبات المالك .....

تابع متطلبات المالك:

- مسؤولية التصاميم
- حجم المعلومات المتوفرة قبل البدء بالتنفيذ
- الرغبة في البدء المبكر
- وجود مهندس من عدمه
- مشروع ربحي / غير ربحي
- مشروع محلي/ إقليمي/ دولي
- مناخ القانون المدني/القانون العام Civil/ Common Law
- حجم تفويض المالك للمهندس.
- موقع المشروع(سهل/ صعب)
- مقدار التعاون المطلوب بين المالك والمقاول.
- درجة خبرة المالك.
- وضع المسؤولية في جهة واحدة Single Point Responsibility
- التمويل للمالك/ المقاول/ المطور

الرئيسية

عبء التمويل للمشروع:

- تمويل من القطاع العام
- تمويل من القطاع الخاص
- تمويل من جهات المعونة
  - البنك الدولي.
  - البنوك الإقليمية للتعمير
  - NGOs

عودة

- معايير إختيار العقد

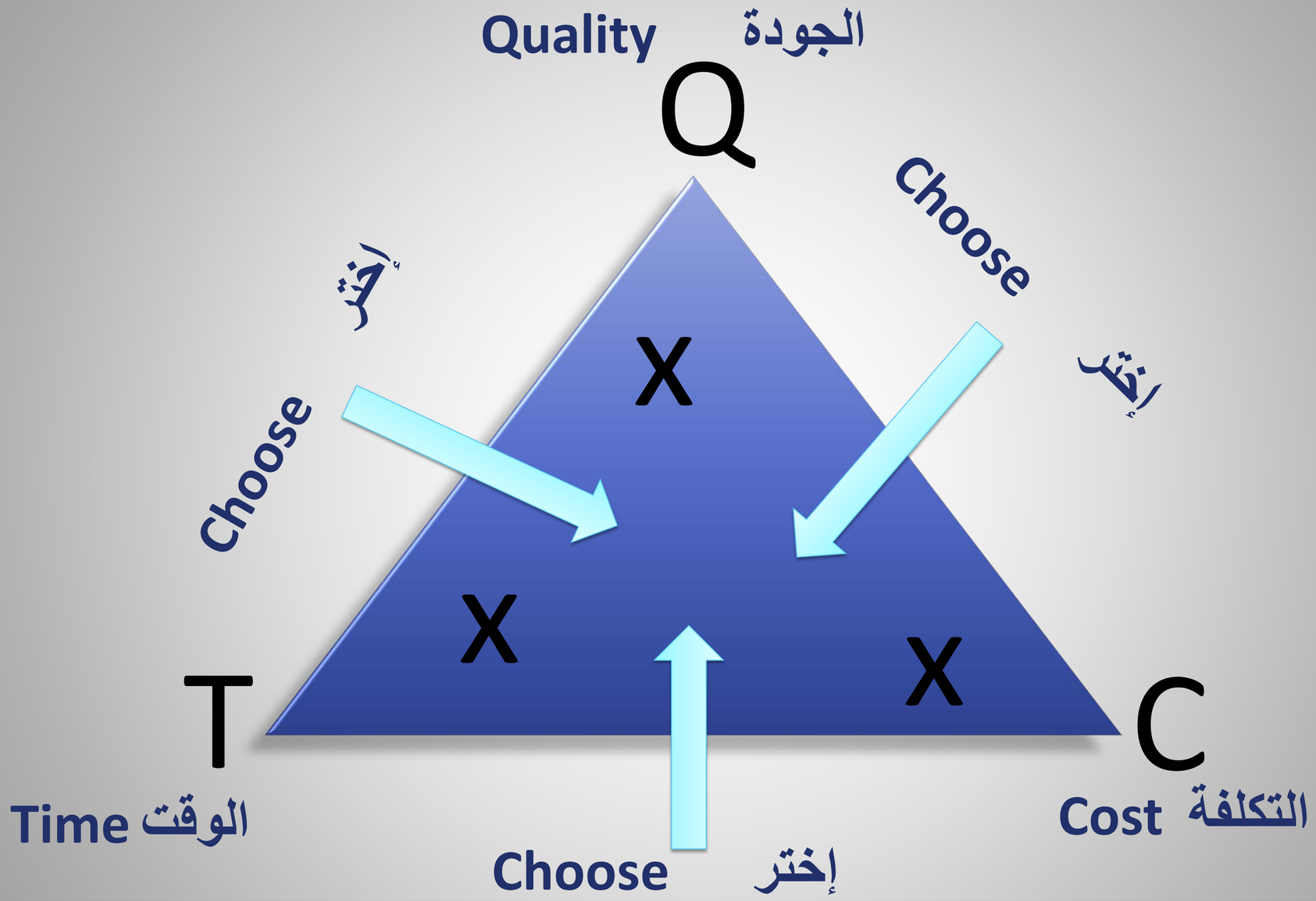
هل هناك حوافز للمقاول؟

هل هناك تعديلات وأوامر تغيير؟

تقسيم المخاطر.

تاريخ بداية ونهاية المشروع.

الرئيسية


Quality الجودة
Q
Choose إختر
Choose إختر
X
X
X
T
C
Time الوقت
Cost التكلفة
Choose إختر

الرئيسية

الخلاصة Conclusion:

- يمكن الإستفادة بهذا التصنيف من خبراء العقود والعاملين في هذا المجال في صناعة التشييد، سواءً كانوا يمثلون الملاك أو المقاولين، و
- سيستفيد منه كذلك الاستشاريون في عملهم اليومي، خاصةً إن كانوا يعدون العقود للملاك.
- عدد التباديل والتوافيق Combinations and Permutations التي يمكن الوصول لها باستخدام هذه التفاصيل الموجودة بالجدول يربو على خمسة عشر ألف تركيبة للعقود، مما يضع كل الخيارات أمام المختصين بهذا الموضوع ويفتح الباب لهم للإستزادة من هذه الفرص الكثيرة في تشكيل عقودهم حسب الحاجة وحسب المتاح، خدمةً للمشروع ولطرفيه كذلك.

معايير تصنيف إختيار عقود التشييد نظرة شاملة

د.م / نبيل محمد على عباس
مهندس استشاري – مدرب معتمد من فيديك - زميل معهد المحكمين البريطاني
FCIArb – MACostE - AIA