



# إدارة العقود الهندسية وصياغتها (المحلية والدولية)

المهندس

**حسام القماوي**

خبير إدارة العقود والمطالبات، محاضر معتمد  
بنقابة المهندسين ومدير إدارة العقود بشركة  
الغرابلي للأعمال الهندسية المتكاملة.



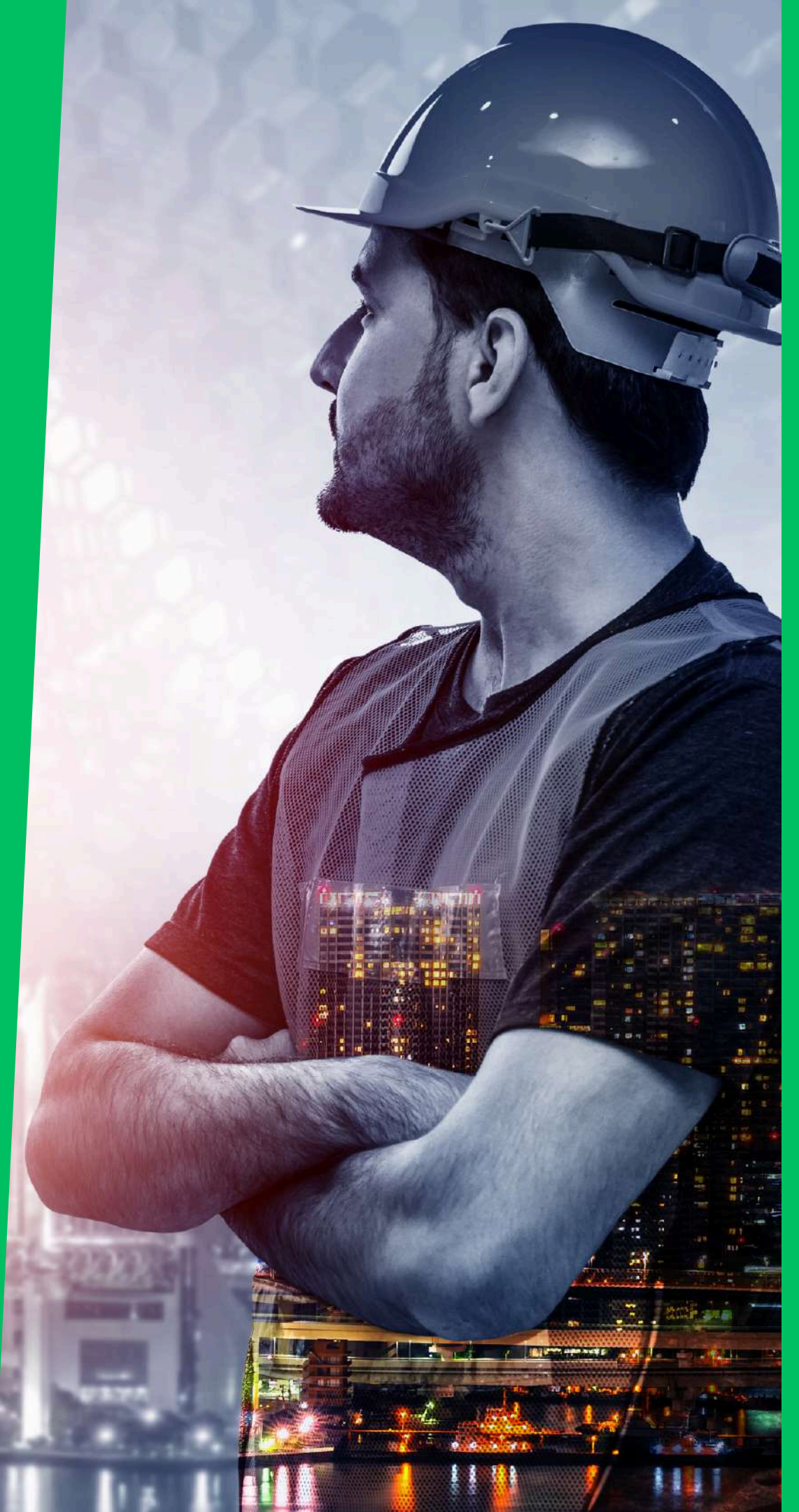
مرحبًا بكم جميعًا في هذه الندوة حول إدارة العقود الهندسية المحلية والدولية. لا شك أن العقود تمثل العمود الفقري لأي مشروع هندسي، حيث تحدد **المسؤوليات، الالتزامات، وآليات التنفيذ والتعامل مع المخاطر.**

فهي ليست مجرد وثائق قانونية، بل هي **أدوات تحكم سير العمل، وتضمن التوازن بين جميع الأطراف المعنية،** بدءًا من أصحاب العمل والمقاولين، وصولًا إلى الاستشاريين والموردين. في عالم الهندسة والإنشاءات، نجد أن العقود تتنوع من حيث طبيعتها وتعقيدها، فهناك عقود بسيطة تعتمد على العرض والقبول، وهناك عقود معقدة تتضمن العديد من المستندات والملاحق والشروط القانونية والغنية والمالية التي تنظم العلاقة بين الأطراف المتعاقدة.

**ومع تعقيد المشاريع الهندسية،** تزداد الحاجة إلى فهم أعمق لمبادئ إدارة العقود وصياغتها، والتحكم في المخاطر التعاقدية، وضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وفقًا للمعايير القانونية والتنظيمية المعمول بها.

لكن، على الرغم من أهميتها، لا تزال الكثير من النزاعات والمشكلات تنشأ بسبب سوء الفهم، الصياغة غير الواضحة، أو عدم الالتزام بالشروط التعاقدية.

ومن هنا تأتي أهمية هذه الندوة، التي تهدف إلى تسليط الضوء على الممارسات السليمة في إدارة العقود، سواءً كانت محلية أو دولية، والتعرف على أهم الفروقات بين العقود المدنية والإدارية، بالإضافة إلى استعراض عقود FIDIC التي تُستخدم على نطاق واسع في المشاريع الهندسية الكبرى حول العالم.



ولجعل الجلسة أكثر تفاعلية، دعونا نبدأ ببعض الأسئلة  
التي ستساعدنا على التفكير في الجوانب المختلفة لإدارة  
العقود الهندسية.  
هذه الأسئلة ليست فقط لتقييم المعرفة، ولكن أيضًا  
لفتح المجال لتبادل الخبرات والتجارب بيننا.





- ما هو العنصر الأكثر أهمية في أي عقد هندسي برأيك؟
- هل تعتقد أن البنود المسقطة للحقوق في العقود الهندسية مفيدة أم ضارة؟ ولماذا؟
- ما الفرق الأساسي بين العقد المدني والعقد الإداري؟
- هل تعتقد أن القانون المدني يوفر حماية أكبر للمتعاقدین مقارنة بالقانون العام؟ ولماذا؟
- إذا كنت مدير مشروع وواجهت تأخيرًا غير متوقع بسبب ظروف خارجة عن إرادتك، ما هو أول إجراء ستقوم به؟
- ما هو السبب الأكثر شيوعًا للنزاعات في العقود الهندسية؟
- عند توقيع عقد جديد، ما هو العنصر الذي يجب مراجعته بعناية أكبر؟



- هل لديك تجربة سابقة مع عقد هندسي واجهت فيه مشكلة بسبب بند معين؟ وكيف تم حلها؟
- هل ترى أن القوانين المحلية توفر حماية كافية للمهندسين والمقاولين في العقود الهندسية؟ ولماذا؟
- إذا كنت تعمل على مشروع دولي، فهل تفضل التعاقد تحت نظام قانون مدني أم قانون عام؟ ولماذا؟
- ما هي أنواع عقود الإنشاءات الدولية، وما العوامل التي تحدد اختيار نوع العقد المناسب؟
- ما هو دور الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين FIDIC في تنظيم عقود المشاريع الهندسية الدولية؟
- ما الفرق بين العقود المختلفة في نظام FIDIC (العقد الأحمر، العقد الأصفر، العقد الفضي، العقد الذهبي) ومتى يستخدم كل منها؟

## 1 مراحل خطة إدارة العقود

- ♦ التخطيط والإعداد لصياغة العقود.
- ♦ تحديد المخاطر والتزامات الأطراف.
- ♦ آليات التنفيذ والمتابعة والتعديل.

## 2 إدارة ومتابعة مهندس/مدير/إداري العقد في مراحل المشروع المختلفة

- ♦ مرحلة دراسة العطاءات: تحليل العروض، اختيار الأنسب، والتفاوض على الشروط.
- ♦ مرحلة تنفيذ العقد: إدارة التعديلات، حل النزاعات، وضمان الامتثال لشروط العقد.
- ♦ مرحلة إنهاء العقد: تسليم المشروع، إجراءات الإغلاق، وضمان الامتثال القانوني.

## 3 العقود الهندسية طبقًا للقانون المدني

- ♦ السمات والخصائص الأساسية للعقود الهندسية.
- ♦ التزامات وحقوق الأطراف المتعاقدة.

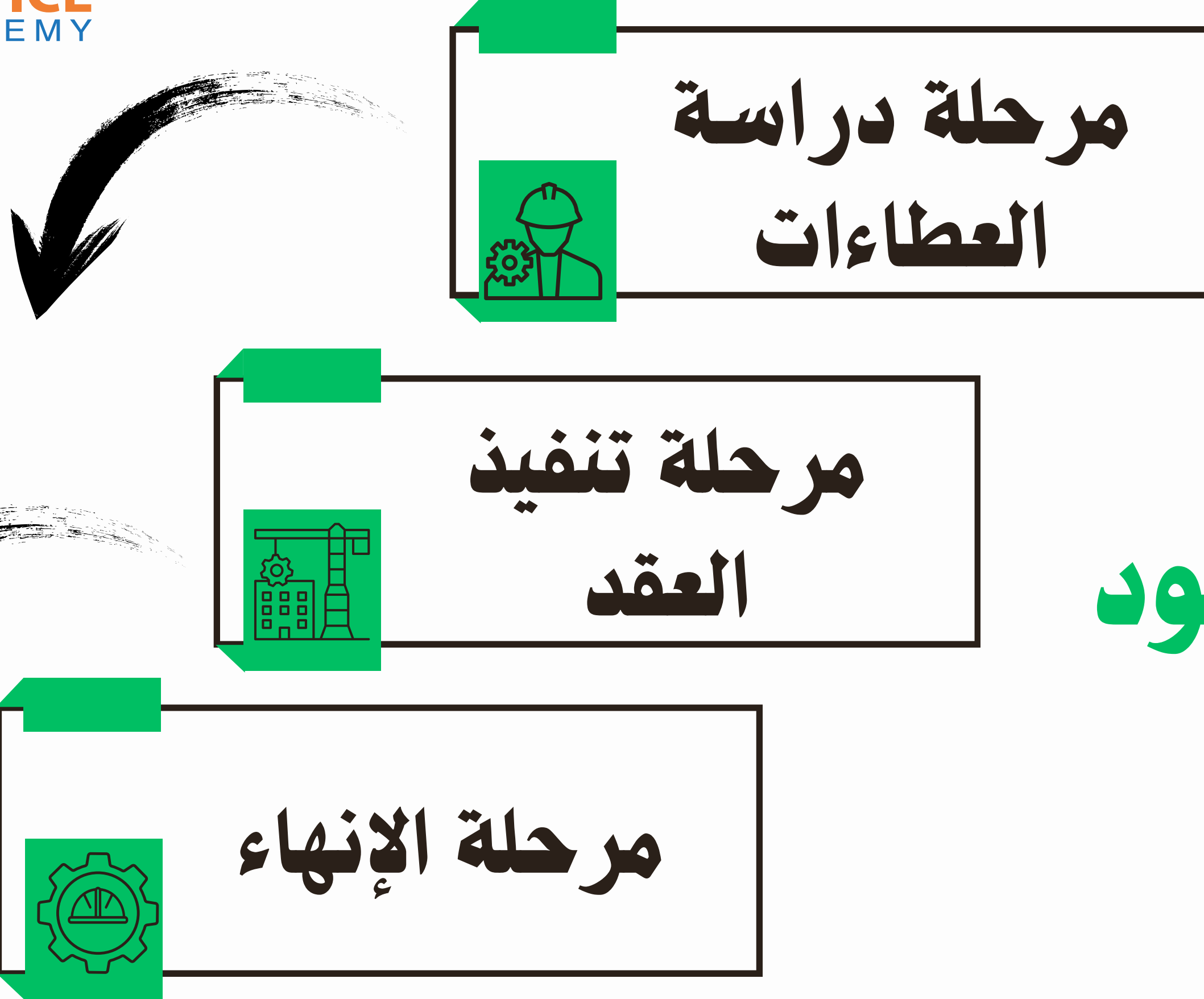
## 4 العقود الإدارية وفقًا للقانون رقم (182) لسنة 2018

- ♦ الفروقات بين العقود الإدارية والمدنية.
- ♦ ضوابط وإجراءات التعاقد في القطاع الحكومي.

## 5 لمحة عن عقود الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين (FIDIC)

- ♦ تعريف بعقود FIDIC وأنواعها.
- ♦ كيفية استخدامها في المشاريع الهندسية الدولية.
- ♦ المقارنة بين عقود FIDIC والعقود المحلية.





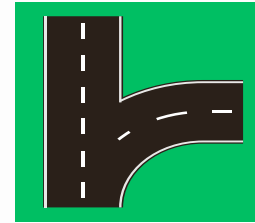
مراحل  
إدارة العقود

# مرحلة دراسة العطاءات

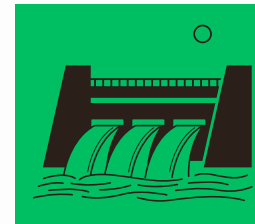
دراسة البنود التعاقدية



دراسة المخاطر الموجودة بالعقد (لوضع ذلك  
أثناء التسعير)

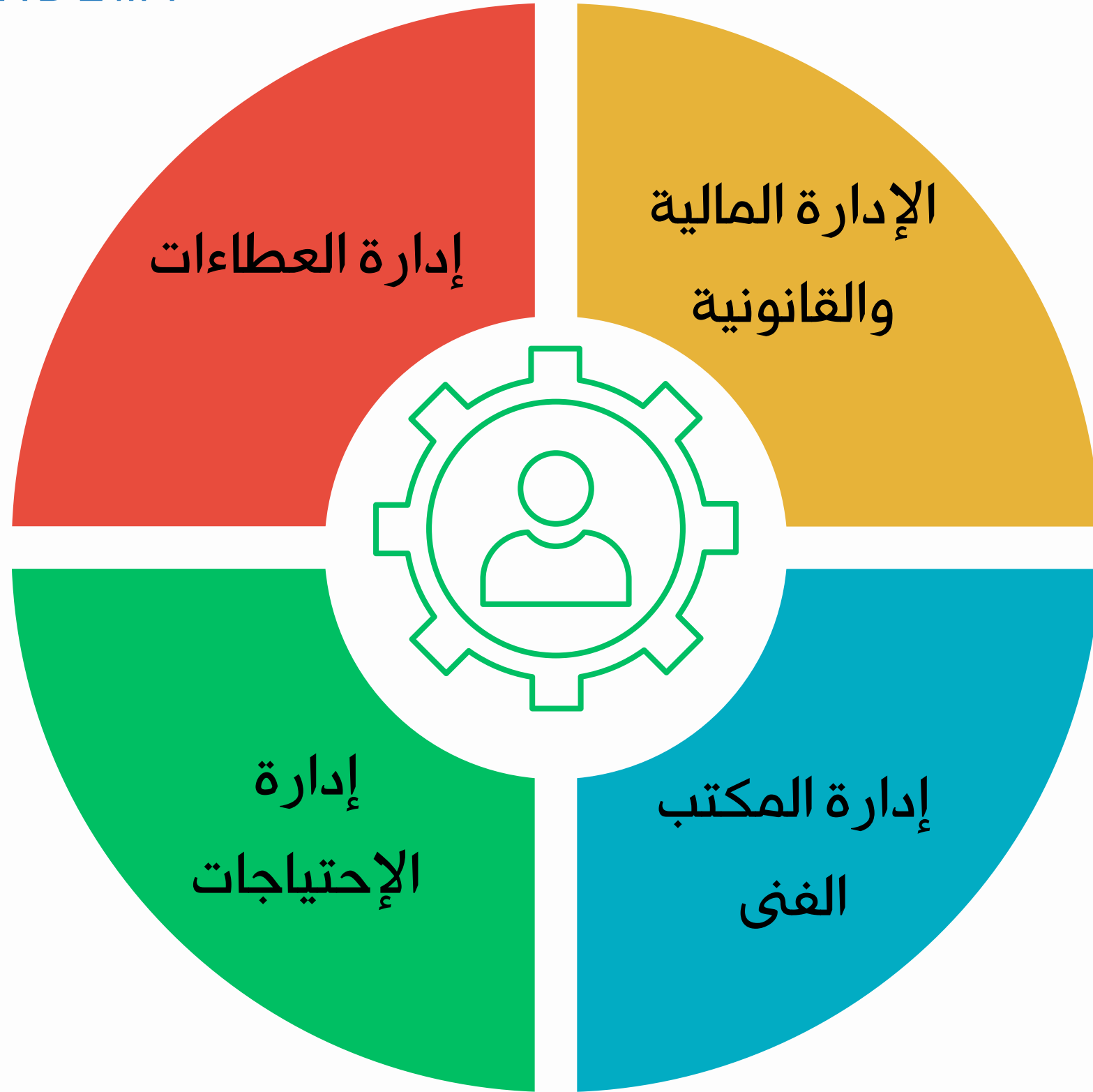


إرسال الاستفسارات التعاقدية اللازمة



صياغة العقود المحلية أو الدولية (في حالة  
طلبها)





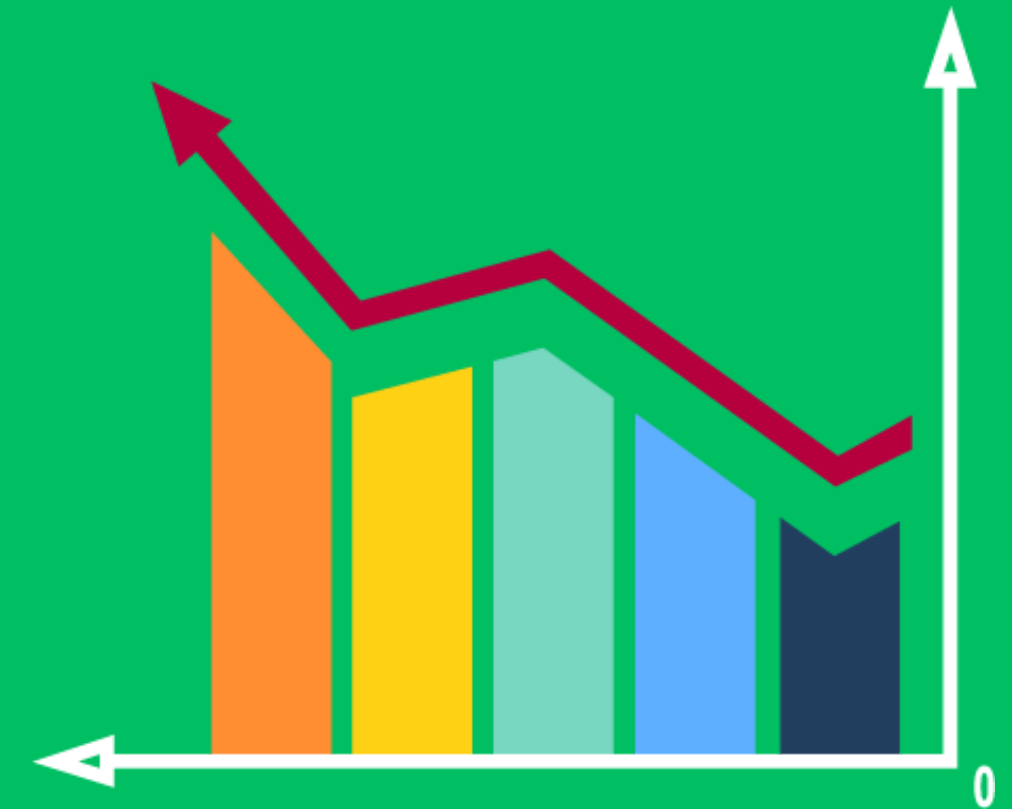
**الجهات المعنية  
والمرتبطة  
بإدارة العقود  
في مرحلة  
العطاءات**

1. تقسيم العقد على أطراف المشروع
2. متابعة تنفيذ بنود عقد المشروع المختلفة
3. متابعة عقود مقاولي الباطن بالتنسيق مع إدارة الإحتياجات
4. متابعة المراسلات بين إدارة المشروعات والجهة المالكة أو العميل
5. صياغة المراسلات التعاقدية بالتنسيق مع إدارة المشروعات
6. متابعة مراحل المشروعات مع إدارة التخطيط والمتابعة



(2)

## مرحلة تنفيذ العقد



- تقسيم العقد على أطراف المشروع
- متابعة تنفيذ بنود عقد المشروع المختلفة
- متابعة عقود مقاولي الباطن بالتنسيق مع إدارة الإحتياجات
- متابعة المراسلات بين إدارة المشروعات والجهة المالكة أو العميل
- صياغة المراسلات التعاقدية بالتنسيق مع إدارة المشروعات
- متابعة مراحل المشروعات مع إدارة التخطيط والمتابعة

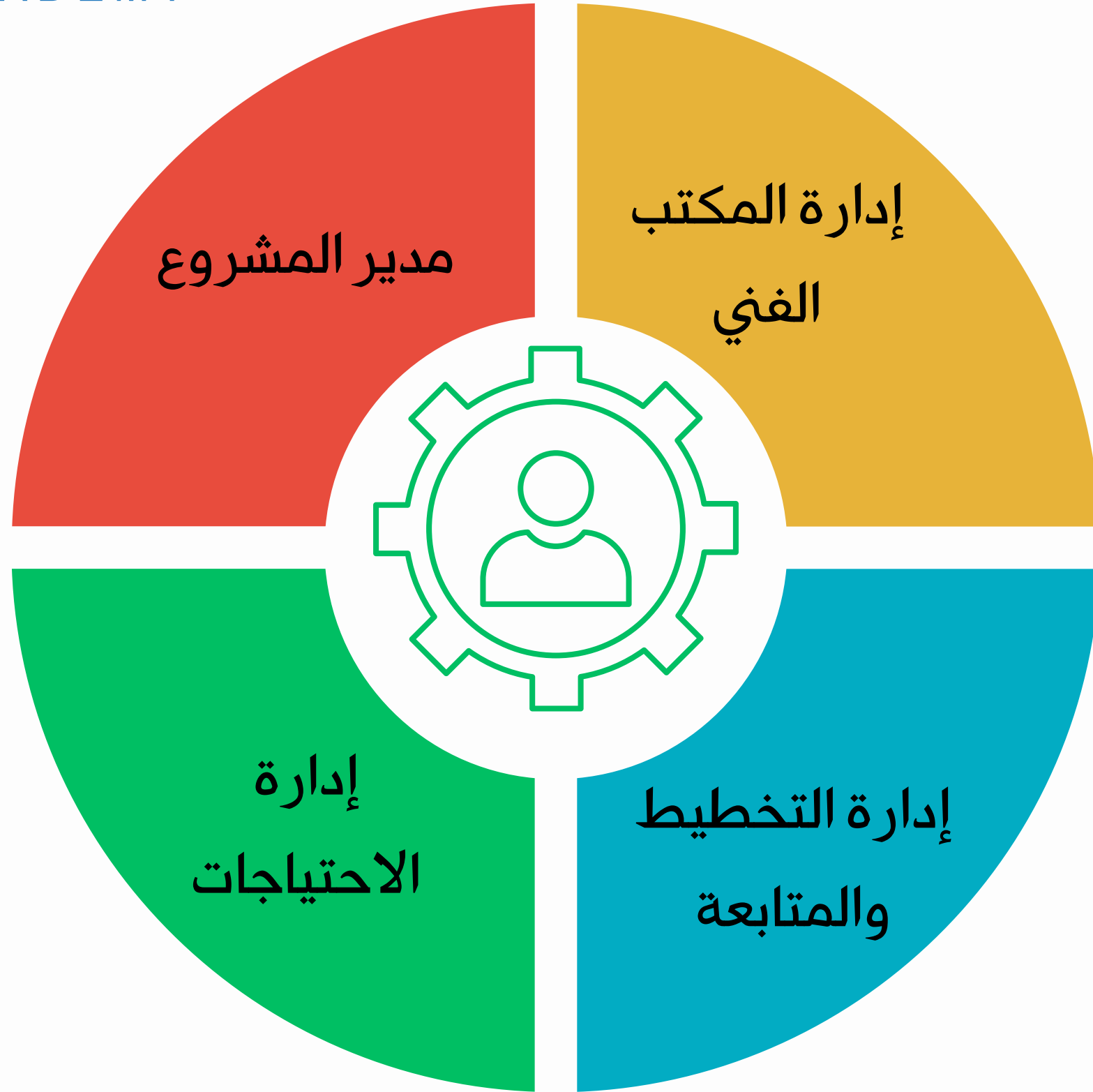


(2)

## مرحلة تنفيذ العقد

# تقسيم العقد على أطراف المشروع

الإدارة المالية	<ul style="list-style-type: none"><li>• قيم خطابات الضمان المطلوبة.</li><li>• (خطاب الدفعة المقدمة - خطاب ضمان الاعمال.....إلخ).</li></ul>	
إدارة التخطيط	<ul style="list-style-type: none"><li>• توضيح الفقرات الخاصة بالجدول الزمني.</li><li>• ربط الفقرات الخاصة بالمطالبات الزمنية ومحاولة وضعها على المسار الحرج للبرنامج الزمني.</li></ul>	
إدارة المشروع	<ul style="list-style-type: none"><li>• توضيح الفقرات الخاصة بالتزامات المقاول .</li><li>• متابعة المراسلات المتبادلة مع العميل لحفظ حقوق الشركة من خلال التركيز على الفقرات الخاصة بالمطالبات وكيفية تقديمها والاعداد لها.</li></ul>	
إدارة المكتب الفني	<ul style="list-style-type: none"><li>• توضيح دورة صرف المستخلصات ونسب صرفها.</li><li>• توضيح الدورة المستندية للمشروعات.</li></ul>	



**الجهات المعنية  
والمرتبطة  
بإدارة العقود  
في مرحلة تنفيذ  
المشروع**

مراجعة المستخلصات  
الختامية (في حالة طلبها  
من الإدارة المالية)

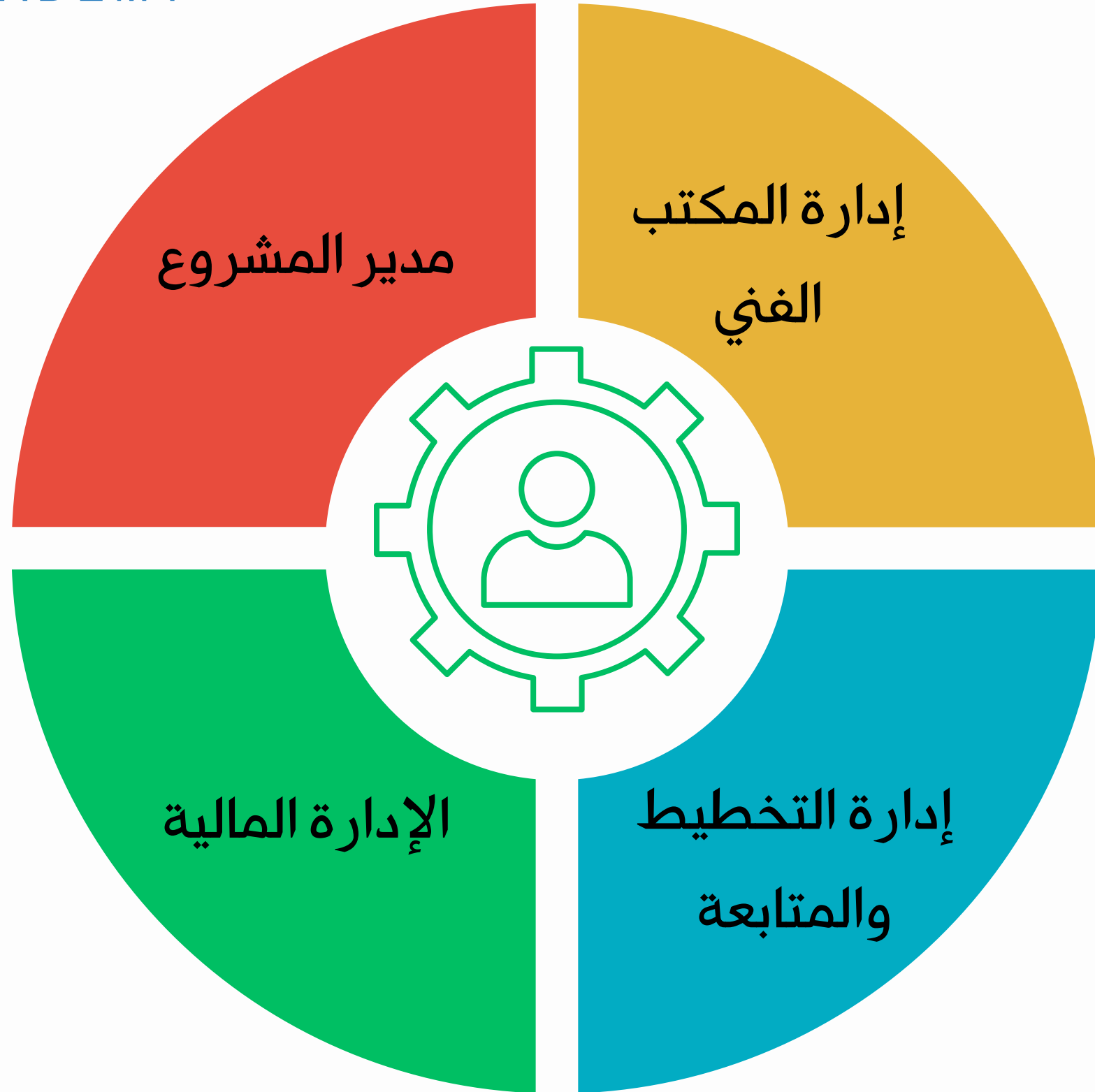
مراجعة المستندات  
المطلوبة لإنهاء العقود

عمل المطالبات بجميع  
أنواعها (إن وجدت)

**Close Out**

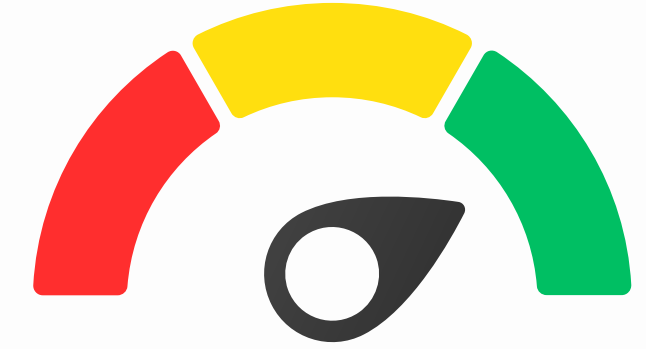
(3)

**مرحلة الإنهاء**



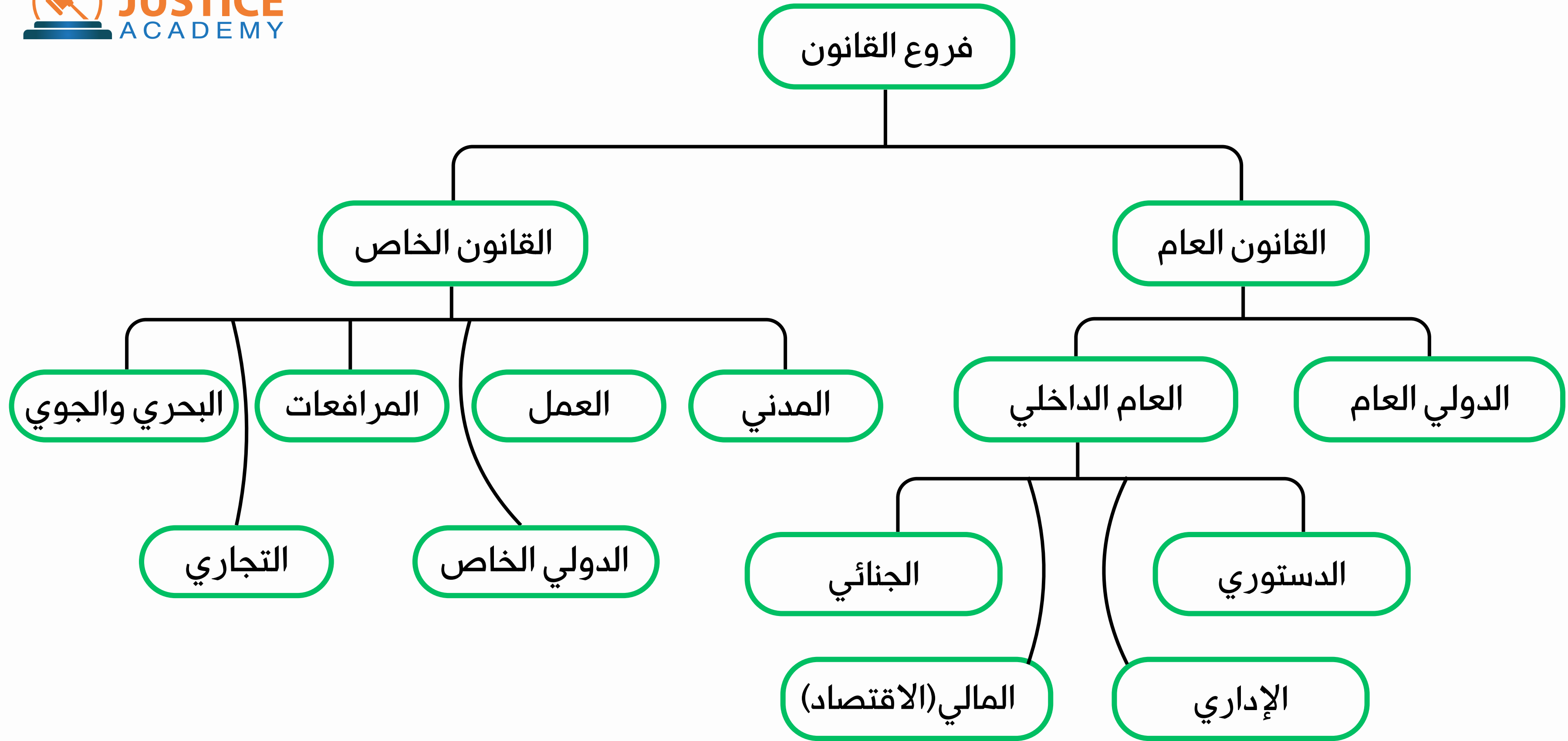
**الجهات المعنية  
والمرتبطة  
بإدارة العقود  
في مرحلة إنهاء  
المشروعات**

- تحسين إدارة العقود بشكل كبير بكفاءة وفعالية
- تكوين فريق وثقافة تتوافق مع أعلى معايير الجودة والاحترافية
- تجنب الوقوع فى مخاطر العقود المتعارف عليها
- زيادة الثقة لدى فريق العمل بالمشروعات
- تجنب الوقوع فى مخاطر زيادة التكاليف



EXPECTATIONS

**النتائج المتوقعة**



## تتنوع العقود القانونية التي تحكم المشاريع الهندسية والبنية التحتية بين:

### • عقود القانون الخاص

➤ ( قانون مدنى - قانون أنجلوسكسونى )

### • عقود القانون العام

➤ (العقود الإدارية)

- حيث يتمتع كل نوع بخصائصه الفريدة التي تؤثر على إدارة وتنفيذ العقود.
- من الضروري فهم الفروق الأساسية بينهما لضمان الامتثال القانوني وحماية الحقوق التعاقدية للأطراف.

## أولاً: تعريف العقد المدني والعقد الإداري

### العقد المدني:

- هو اتفاق قانوني بين شخصين طبيعيين أو اعتباريين لتحقيق مصلحة خاصة، مثل عقود البيع، الإيجار، المقاولة.
- يخضع للقانون المدني ويعتمد على مبدأ حرية التعاقد، حيث تكون العلاقة القانونية بين الأطراف متساوية دون امتيازات لطرف على آخر.



## العقد الإداري:

- يتم بين جهة حكومية وطرف أخرى (فرد أو شركة) بهدف تحقيق مصلحة عامة، مثل تنفيذ مشاريع البنية التحتية أو تقديم الخدمات العامة.
- يخضع للقانون الإداري، ويتميز بمنح الجهة الإدارية امتيازات وسلطات استثنائية مثل تعديل العقد أو إنهائه بشكل أحادي إذا تطلبت المصلحة العامة ذلك.



## ♦ ثانيًا: الفروق الأساسية بين العقد المدني والعقد الإداري

العقد الإداري	العقد المدني	المعيار
بين جهة حكومية وطرف خاص	بين أفراد أو شركات خاصة	الأطراف المتعاقدة
القانون الإداري	القانون المدني	القانون الحاكم
الجهة الإدارية تتمتع بسلطات استثنائية لضمان تحقيق المصلحة العامة	يتمتع الطرفان بحرية كاملة في تحديد شروط العقد	حرية التعاقد
يمكن للجهة الإدارية تعديله بشكل أحادي وفقًا لمقتضيات المصلحة العامة	لا يمكن تعديله إلا باتفاق الطرفين	إمكانية تعديل العقد
الجهة الإدارية تملك حق الفسخ الأحادي دون الحاجة لموافقة الطرف الآخر	يتم من خلال القضاء أو الاتفاق المسبق	فسخ العقد
المحاكم الإدارية (مجلس الدولة)	المحاكم المدنية	المحاكم المختصة

## ◆ ثالثًا: تأثير العقد المدني والعقد الإداري على إدارة العقود الهندسية

◆ في العقود المدنية للمشاريع الهندسية:

✓ تخضع العقود لأحكام القانون المدني، حيث يتم الاتفاق على كافة التفاصيل بين المقاول وصاحب المشروع بحرية تامة.

✓ لا يمكن لأي طرف تعديل العقد دون موافقة الطرف الآخر، مما يمنح المقاول حماية قانونية أقوى ضد التغييرات غير المتوقعة.

✓ النزاعات يتم حلها في المحاكم المدنية، والتي تطبق القوانين التعاقدية الصارمة.

◆ في العقود الإدارية للمشاريع الهندسية:

✓ غالبًا ما تكون المشاريع الحكومية خاضعة للقانون الإداري، مما يمنح الجهات الحكومية حق تعديل بنود العقد وفقًا للمصلحة العامة.

✓ قد تواجه الشركات والمقاولون صعوبة في مواجهة القرارات الإدارية المتعلقة بفسخ أو تعديل العقود دون الرجوع إليهم.

✓ يتم حل النزاعات أمام مجلس الدولة والمحاكم الإدارية، والتي قد تأخذ في الاعتبار المصلحة العامة أكثر من المصالح التجارية.

## ♦ رابعًا: أمثلة عملية على تأثير نوع العقد في المشاريع الهندسية

### ♦ المثال الأول: تنفيذ مشروع طرق حكومي (عقد إداري)

- ✓ شركة مقاولات تعاقدت مع الحكومة لتنفيذ مشروع طريق سريع.
- ✓ أثناء التنفيذ، قررت الجهة الحكومية تعديل نطاق العمل بسبب تغييرات في الخطة الاستراتيجية.
- ✓ وفقًا للقانون الإداري، تمتلك الجهة الحكومية الحق في تعديل العقد دون الحاجة إلى موافقة المقاول، ولكن مع تعويضه ماليًا إذا تسبب التعديل في خسائر.

### ♦ المثال الثاني: بناء مجمع سكني بين شركتين (عقد مدني)

- ✓ شركة تطوير عقاري تعاقدت مع مقاول لتنفيذ مشروع مجمع سكني.
- ✓ في منتصف المشروع، أرادت الشركة تغيير تصميم بعض الوحدات.
- ✓ المقاول رفض التغيير لأنه غير متفق عليه في العقد، وكان لابد من تعديل العقد بموافقة الطرفين وفقًا للقانون المدني.

### ♦ المثال الثالث: إنهاء عقد مقاول بسبب التأخير (فرق بين المدني والإداري)

- ✓ في عقد مدني: إذا تأخر المقاول، لا يمكن لصاحب العمل إنهاء العقد إلا بموجب حكم قضائي أو اتفاق مسبق في العقد.

- ✓ في عقد إداري: إذا تأخر المقاول، يمكن للجهة الإدارية إنهاء العقد بشكل مباشر دون الحاجة إلى حكم قضائي، استنادًا إلى سلطاتها الاستثنائية.



## CONCLUSION

### ◆ خامسًا: التوصيات للمهندسين ومديري العقود

- ✓ فهم طبيعة العقد قبل التوقيع عليه لتجنب المخاطر القانونية غير المتوقعة.
- ✓ في العقود الإدارية، يجب على المقاولين التأكد من وجود بنود تعويض مناسبة في حالة التعديلات أو الإنهاء من جانب واحد.
- ✓ في العقود المدنية، ينبغي التفاوض على بنود واضحة تمنع التعديلات المفاجئة أو التأخير غير المبرر في الدفع.
- ✓ الاستعانة بالخبراء القانونيين لفهم تأثير القوانين المدنية والإدارية على العقود الهندسية.



يتضمن شخص من أشخاص القانون العام

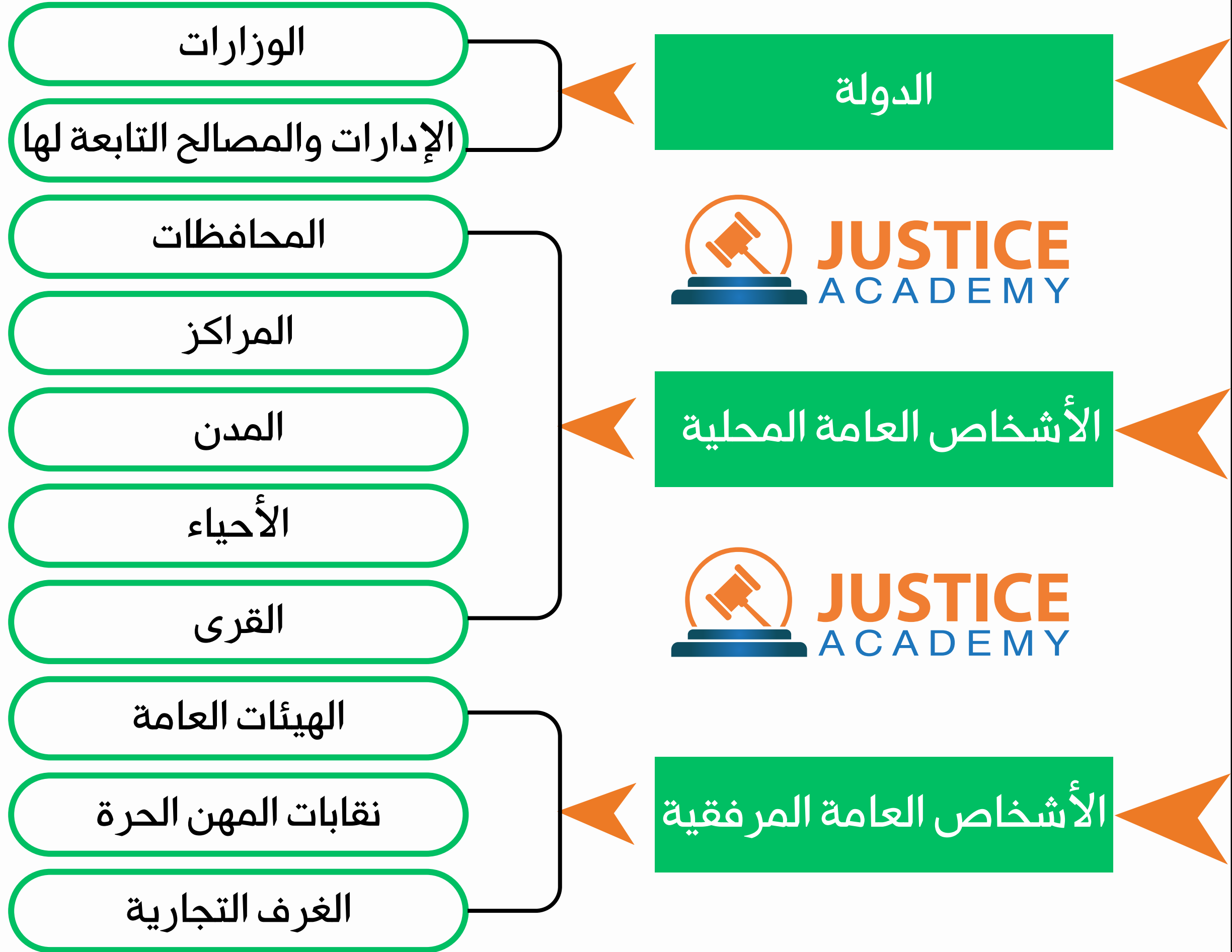


إدارة مرفق عام



يتضمن شروط إستثنائية غير مألوفة  
في القانون الخاص

شروط العقد الإداري



# أشخاص القانون العام

# الصيغ النموذجية لعقود الإنشاءات الدولية



# FIDIC



In 1913, a number of consulting engineers met in a fair which led to the formal constitution of FIDIC, Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils, or later, the International Federation of Consulting Engineers.



# JCT

IN 1931, THE JOINT CONTRACTS  
TRIBUNAL (JCT) WAS FORMED BY THE  
ROYAL INSTITUTE OF BRITISH ARCHITECTS

(RIBA).

# NEC



New Engineering Contracts (NEC) came to the fore by (ICE) in the 1990's alongside two UK Government Reports being Commissioned:

First by Sir Michael Latham (Constructing the Team) in 1994,

and thereafter by Sir John Egan (Rethinking Construction) in 1998.



# التعريف بالاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين (الفيديك)



## *INTRODUCTION TO FIDIC*

**FIDIC** هو اختصار للاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين.

Fédération Internationale Des Ingénieurs Conseils

وهو منظمة معايير دولية رائدة في مجال الهندسة الاستشارية والبناء.

تشتهر FIDIC بمجموعة نماذج العقود الخاصة بها والتي تستخدم على نطاق واسع في مشاريع البناء

والهندسة حول العالم.

يرجع أصل المسمى الفرنسي للمؤسسة إلى تأسيسها عام 1913 على يد ثلاث دول ناطقة بالفرنسية

جزئيًا أو كليًا وهي بلجيكا وفرنسا وسويسرا

## الفروق التفصيلية بين أنواع عقود الفيديو:

● الكتاب الأحمر، ● الكتاب الأصفر، ○ الكتاب الفضي، ● الكتاب الأخضر، ● الكتاب الأزرق، ● الكتاب البرتقالي، ○ الكتاب الأبيض، و 🏆 الكتاب الذهبي

### ● الكتاب الأحمر (Red Book):

- ◆ النوع: عقود الإنشاء (Building and Engineering Works).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم في مشاريع البناء التقليدية، حيث يتم التعاقد مع المقاول لتنفيذ أعمال البناء فقط، بينما يقوم الاستشاري أو المالك بتوفير التصميم.
- ◆ المسؤولية: المقاول مسؤول عن تنفيذ الأعمال فقط بناءً على التصميم الذي يوفره المالك.
- ◆ أمثلة: مشاريع البنية التحتية كالطرق والجسور والمباني العامة.

● الكتاب الأصفر (Yellow Book):

- ◆ النوع: عقود التصميم والبناء (Design-Build Contracts).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم في المشاريع التي يتطلب فيها من المقاول تقديم كل من التصميم والتنفيذ.
- ◆ المسؤولية: المقاول مسؤول عن التصميم والتنفيذ معًا، مما يجعله يتحمل جزءًا أكبر من المخاطر الفنية.
- ◆ أمثلة: مشاريع الطاقة، محطات توليد الكهرباء، ومشاريع البنية التحتية المعقدة.

○ الكتاب الفضي (Silver Book):

- ◆ النوع: عقود تسليم المفتاح (Turnkey Contracts).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم عندما يرغب المالك في تسليم المشروع بشكل كامل ومتكامل من المقاول، حيث يتحمل المقاول مسؤولية التصميم والتنفيذ والتسليم النهائي.
- ◆ المسؤولية: المقاول يتحمل مسؤولية أكبر ويتحمل كافة المخاطر المتعلقة بالتنفيذ والتصميم والتسليم النهائي.
- ◆ أمثلة: مشاريع البنية التحتية الكبرى التي تتطلب إكمالًا سريعًا وتسليمًا نهائيًا مثل المطارات، والموانئ، والمصانع.

### ● الكتاب الأخضر (Green Book):

- ◆ النوع: عقود المشروعات الصغيرة والمتوسطة (Short Form of Contract).
- ◆ الاستخدام: مناسب للمشاريع الصغيرة والبسيطة التي لا تتطلب هيكله تعاقدية معقدة.
- ◆ المسؤولية: يحدد المسؤوليات الأساسية بين المقاول والمالك، دون الدخول في تفاصيل معقدة.
- ◆ أمثلة: أعمال البناء الصغيرة، والصيانة، والإصلاحات.

### ● الكتاب الأزرق (Blue Book):

- ◆ النوع: عقود الأعمال البحرية والجرف (Dredging and Reclamation Contract).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم في المشاريع المتعلقة بالأعمال البحرية مثل التجريف واستصلاح الأراضي.
- ◆ المسؤولية: يتضمن شروط خاصة تناسب طبيعة المشاريع البحرية، والمسؤولية تكون بين المالك والمقاول وفقاً للمتطلبات الفنية الخاصة.
- ◆ أمثلة: مشاريع الموانئ، حفر القنوات، واستصلاح الأراضي.

● الكتاب البرتقالي (Orange Book):

- ◆ النوع: عقود تسليم المشروع (Design-Build and Turnkey Contracts).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم لمشاريع تسليم المفتاح التي تتطلب تصميمًا وبناءً وتنفيذًا كاملاً بواسطة المقاول.
- ◆ المسؤولية: المقاول يتحمل مسؤولية التصميم والتنفيذ والتسليم النهائي.
- ◆ أمثلة: مشاريع البنية التحتية الكبرى ومشاريع الطاقة.



🏆 الكتاب الذهبي (Gold Book):

- ◆ النوع: عقود التشغيل والصيانة (Design, Build and Operate Contracts).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم في مشاريع تتطلب من المقاول تشغيل وصيانة المشروع بعد الانتهاء من التنفيذ لفترة زمنية محددة.
- ◆ المسؤولية: المقاول ليس فقط مسؤولاً عن التصميم والبناء، ولكن أيضًا عن تشغيل المشروع وصيانته لفترة زمنية متفق عليها.
- ◆ أمثلة: مشاريع البنية التحتية الكبيرة مثل محطات معالجة المياه، ومحطات الطاقة.

## ○ الكتاب الأبيض (White Book):

- ◆ النوع: عقود الاستشارات (Client/Consultant Model Services Agreement).
- ◆ الاستخدام: يُستخدم في الاتفاقيات بين العميل والاستشاري، حيث يقدم الاستشاري خدماته للمالك أو العميل.
- ◆ المسؤولية: يُحدد دور ومسؤوليات الاستشاري في تقديم الاستشارات والخدمات الفنية والإدارية.
- ◆ أمثلة: عقود تعيين المهندسين الاستشاريين أو الاستشاريين القانونيين.

## المختام :

- ◆ كل نوع من عقود FIDIC يلبي احتياجات محددة في صناعة البناء والإنشاءات، بناءً على حجم وطبيعة المشروع  . توفر هذه العقود إطارًا متماسكًا لحل النزاعات وتوزيع المسؤوليات بين الأطراف المختلفة، مما يضمن نجاح المشروع .

# Select





**THANK YOU**