

بوضياف

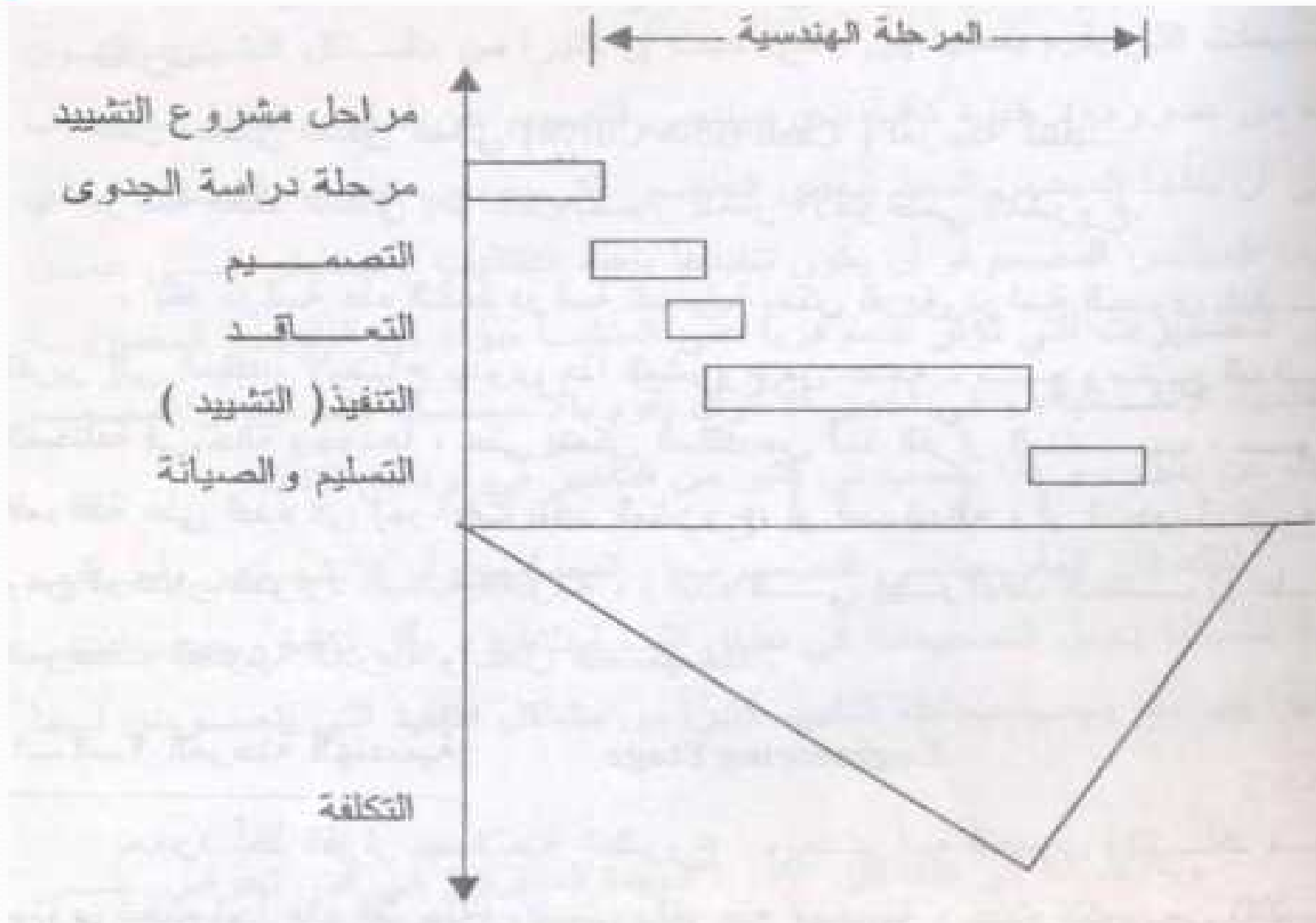
معهد تسيير التقنيات الحضرية

تسيير المدينة

Management

سنة ثالثة تسيير المدينة

• :



يعتبر الهندسى () طبيعة حيث يعتمد
فنية ، الأهمية العناية بصياغة
الهندسية
جهة
المشاريع الأنشائية يتم تنفيذها
عليهم _____ وعلية
ماليه يقوم
وتسليمه
هو قيام
لتنفيذ
لاختيار
عديدة اهمها

هو وثيقة اتفاق مكتوبة بين ()
التعاقد لتنفيذ مشروع هندسي معين وهما صاحب
العقود الهندسية ()
وعلى ذلك فإن العقد يوضح فيه .

الآتفاقية

هذا المستند يجسد بين ()
العقد الهندسي ويتم التوقيع عليه من جهة التعاقد
وقيمة المالية واسما
وممثليهما , ويذكر فيه

محتويات العقد

- 1- الاتفاقية (صيغة العقد)
- 2-
- 3-
- 4- قوائم الكميات (مقاييس)
- 5- الرسومات الهندسية للمشروع
- 6- لتنفيذ المشروع
- 7- أو أية

وتشمل الشروط العامة والخاصة وهما :

هذه : مشروع وعادة يمكن حصرها :

• تعريف عام بالمشروع (, ,)

• حقوق ومسؤوليات المالك والمقاول والمصمم

• الزمن الكلي لتنفيذ المشروع

• طريقة الدفع بين المقاول والمالك

• التأمينات وغرامات التأخير

وهي عادة ما تكون أما تعديل أو للشروط العامة بحيث طبيعة المشروع المراد تنفيذها كانت أعمال بحرية مثلا تضاف شروط تخص أعمال المساحة البحرية والحفر البحرية وغير ذلك.....

أهداف

زيادة

تغير

التأخير وكيفية

تحديد مسؤولية

تزويد

عالية

فية تنفيذ

الهندسية

التعديلات

عليها

توفير

الاستشارية

(كهرباء, مياة)

أنشائية

يعرقل سير

التأثير

القيام

مساحية

أنشائية

عالية

يتم

يمكن تقسيم

الهندسية

التالية:

(
وهي
وهناك

حرية

شريطة التقيد

يضطر المهندس فيها

معين

تحديد

بين

يتم

تحقيق
النهائي

جهة استشارية

(
وهي
هذه

معين

القياسية

وهي

جهة رسمية

تنفيذ

الأنشائية التخصصية

بحيث

لتنفيذ طريق

.

(
وهي

الرئيسي

يجب توافرها

المشاريع الهندسية

تنفيذها

يقوم

الأنشائية

الهندسية

مطابقتها

عليها

(هـ) التقنية

وهي

() وحديد ، ويتم فيها
وغيرها ، ينص فيها نوعية
هذا ، نوعية
جميع ،
عليها مهما نوعها.
استعمالها
الخرسانية غير
استعمالها مواصفاتها الفنية
الأنشائية يتم وصفها وكيفية تنفيذها للمعايير

(
وهي

فأنها خصائصهم
حيث معايير
معيّنة ، يقوم
معيّنة
سير
(الميكانيكية والطبيعية)،
ينوب

الكميات

وهي

فيها جميع

الانشائية
والأرضيات,

(الدهانات....)

وكمياتها

الكميات

القياس

الهندسية يفيد
تحديد

لتنفيذ

ويمكن

أنتاجية

هذا ويتم

ويمكن

المهمة ولايسمح
أهمية

للمشاريع الأنشائية
بين أيدي غير
كميات

()
يحفظ بعهدة مهندس
:

(وهو يعتبر

- كميات

يساعد

أساسها يتم اختيار

لتنفيذ

- يمكن

ميزانية كلية

بداية

نهاية.

- التنفيذ.

يتم تحديد قيمة التعديلات ()

Total	Unit Price	الكمية Quantity	Unit	Item
			2()	
			2()	أعمال الخرسانة العادية
			2()	
			2()	
			2()	اللياسة البيضاء
			2()	أعمال الدهانات
			2()	أعمال الأرضيات
				أعمال الكهرباء
				الآعمال الصحية

الهندسية

العريضة	المهندس	التصاميم الهندسية	(طريقة)
تفاصيل	يقوم	تفصيلية	الآنشائية
	يوضح فيها كيفية تنفيذ	يتم	(
	(الجهة	التنفيذ	
	جهة		

, فهناك مستندات أخرى تعتبر مكملة للعقد ولا يتم تنفيذ المشروع بدونها ومنها
على سبيل المثال

(وطريقة التنفيذ

وهي

وعلاقتها بعضها , وكيفية تنفيذها , وتحديد , وكيفية تنفيذ هذه
المشابهة , يجتهد لتقديم طريقة . ويتم فية

(, , ,) , , ,
تخطيط المشاريع عديدة (متباينة) ويمكن . يحتاجها (مالية) .
طريقة , , , , ,
فيها , , , , ,
.

(

توقيع

يزم مع استخدامها يقدم
يقدم تفاصيل , يقدم
اعمالهم , المهندسين لاعتمادهم جهاز

يقدم

يقدم

الأساسية

لتنفيذ

تتفيذ	يعتبر	اساسيا	الهندسية (حيث
يكون لدية احتياجات واهداف معينة	الانتهاء	تنفيذ	.	
سبيل	بينما المشاريع التعليمية	هناك	تسليمها	لتأجير
الدراسية	.	مايتم	الصيف	بداية
		الانشائية	لتنفيذ	
عالية,	زيادات	تاريخ	وتسليمه	
غير	تعديلات	الية		
وعالية	تأخير يثبت	تأخير يثبت	يكن	
	يجوز	وعالية	تمديدا	تنفيذ
	يتحمل تكاليف	التأخير	التأخير	ينص عليها



التسليم النهائي ، فهو يريد القيام يرغب الصيانة تنفيذ بحيث يعمل ،

وهي وثيقة ، وهي وثيقة الطرفین (وثيقة) ميكانيكية وكهربائية تاريخ زمنية تاريخ مشاريع ايضا.

ويجب اهداف هذه غير (يمكن) يحوى تنفيذها مشاريع تنفيذها

الكبيرة يتم تنفيذها ليست تحمل حيث تغيير . ويمكن جميع

صيانة و عملها جيدة . يتم صيانة جيدة . يتضمن قيام

صيانة تكاليف اضافية يتكبدها زمنية تسليم .

المشاريع هو يحدد نوعية , تحديد نوعية والتصميمات
اتفاقية ومهام تنفيذ أهداف تنفيذ
وهذه المهام تقييم جيدا تنفيذ
طبيعة تنفيذ
المورددين, الهندسية

المالك

المصمم

المقاول الرئيسي

المقاولون

عمالة

عمالة

عمالة

موردون

المالك

المصمم

مقاول

مقاول

مقاول

عمالة

موردون

موردون

عمالة

موردون

عمالة

المالك
(الأشرف)

المصمم

عماله

عماله

عماله

المالك

المقاول
الرئيسي / المصمم

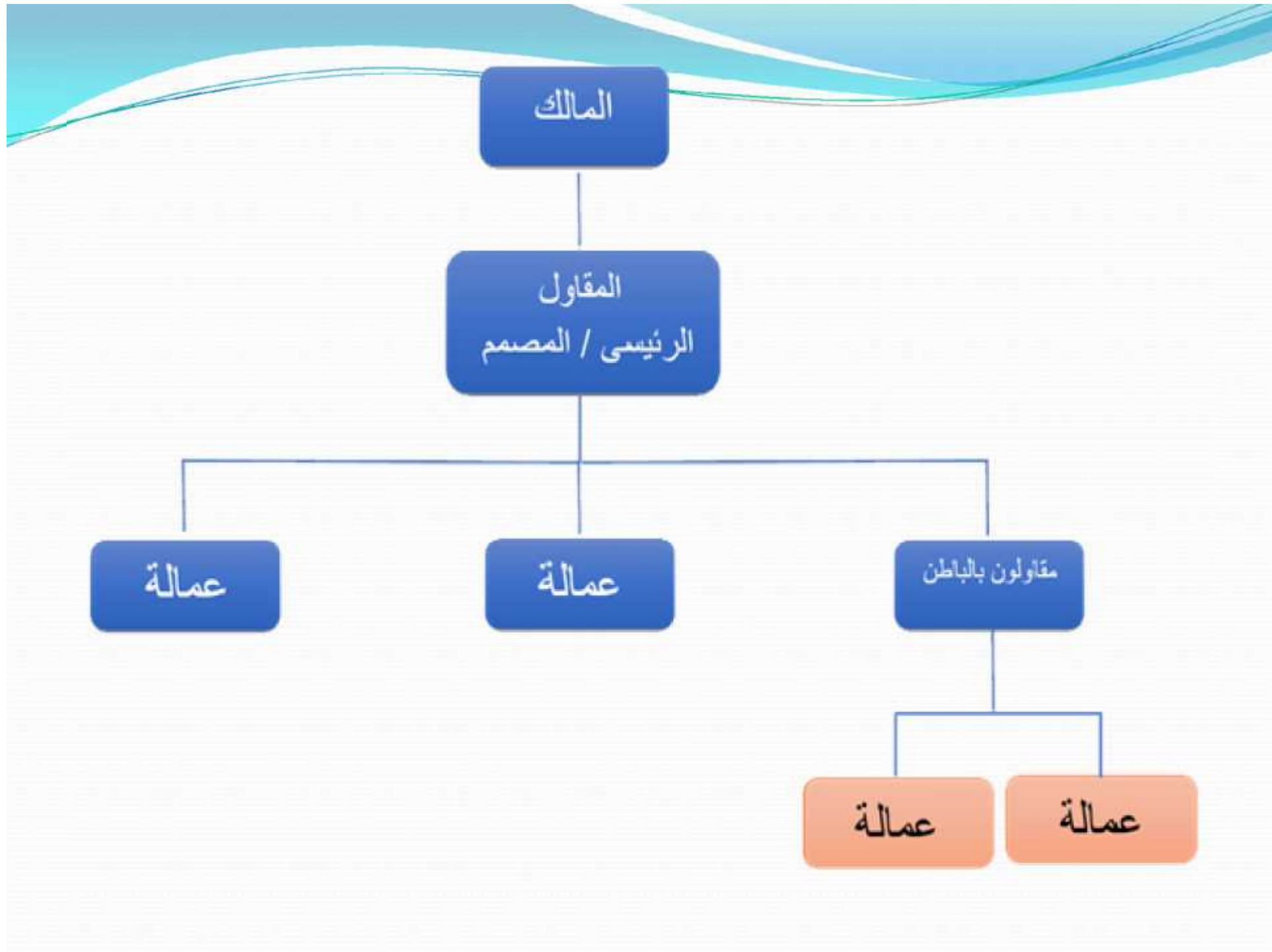
عمالة

عمالة

مقاولون بالباطن

عمالة

عمالة



المصمم

المالك

المدير الأثنائي
للمشروع

المقاول الرئيسي

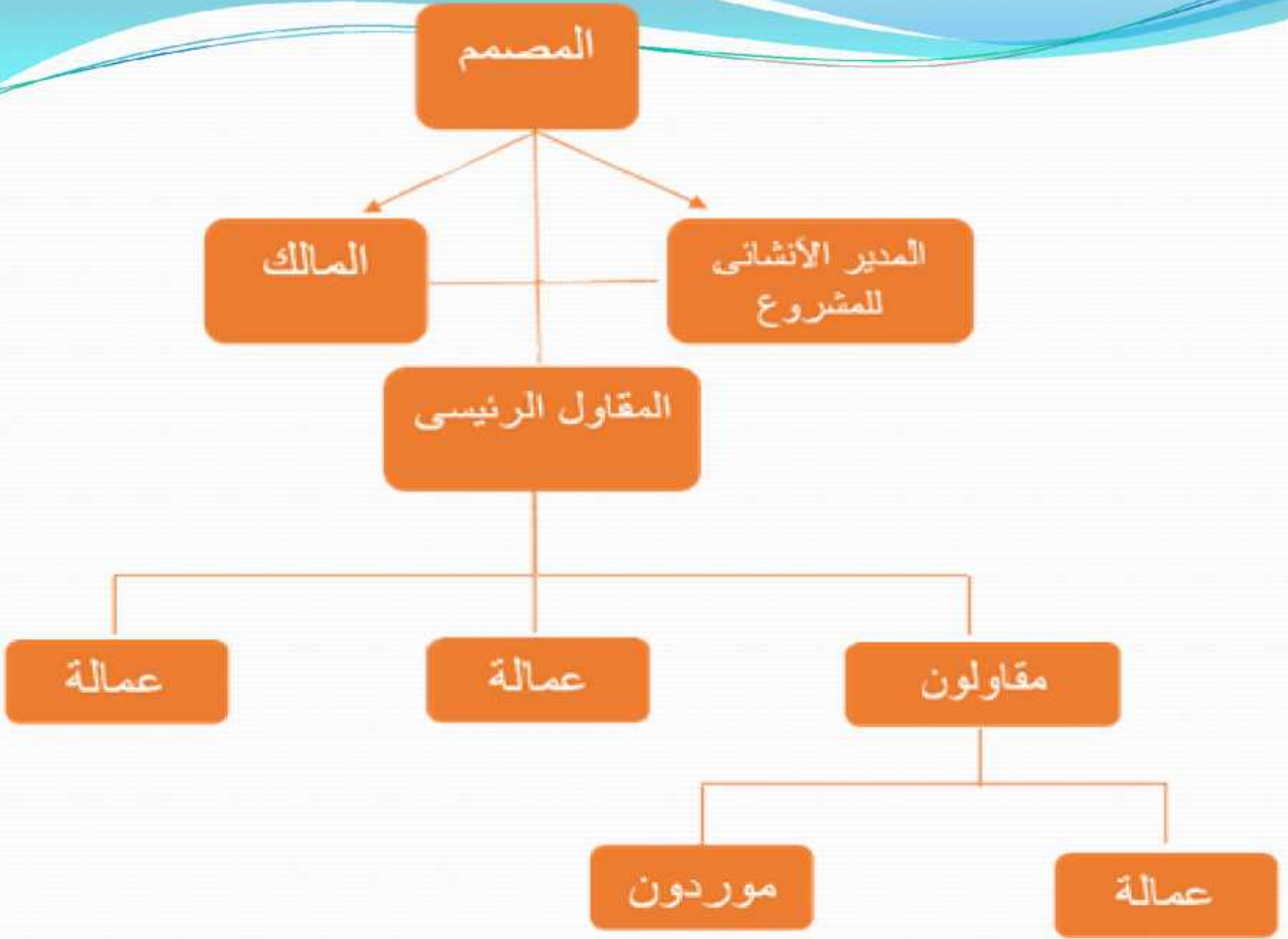
عمالة

عمالة

مقاولون

موردون

عمالة



العقد كما سبق ذكره هو النهائي ويحتوى على بين المالك والمقاول ،

- ✓ أسم كل منهما وبياناته كاملة .
- ✓ شكل العقد وعادة ما تكون جهة رسمية ملمة القانونية .
- ✓ أسم المشروع المزمع تنفيذه مع إعطاء نبذة على محتوياته الأساسية .
- ✓ الزمن الكلى لتنفيذ المشروع ، وتكلفته الكلية .
- ✓ بين المالك والمقاول .
- ✓ محتويات العقد من رسومات هندسية وشروط وخطابات ضمان وتأمينات وغرامات