

الفصل الثاني

العقود الهندسية

العقد الهندسي هو ما يعرف بعقد المقاولات وهو اتفاق بين طرفين ذوي أهلية للقيام بعملية مشروع مقابل العوض. وهو الصيغة التي جرى العرف باستخدامها عند التعاقد بين المالك والمقاول ويحدد فيها حقوق كل طرف ومسؤولياته تجاه الطرف الآخر وتضمن تنفيذ المشروع بكل تفاصيله بدقة وسلامة وبما يتفق مع المخططات والرسومات. ولا بد وأن تكون بصيغة مكتوبة (تحريراً)، وذلك لكثرة الشروط والبنود وحتى يمكن الرجوع إليها عند حدوث مشاكل أو سوء فهم بين أطراف العقد.

إن الغرض من هذه العقود هو القيام بتقديم الخدمات الهندسية الاستشارية للإشراف على مشاريع المياه والصرف الصحي ويشمل ذلك تقديم الخدمات والأفراد والموظفين والمواد وجميع الأشياء اللازمة لتنفيذ وإتمام الأعمال المبينة في وثائق العقد وكذلك الخدمات المؤقتة والإضافية والتكميلية والتعديلات التي يطلب صاحب العمل من الاستشاري القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه.

1-2 مكونات العقد الهندسي

يتكون عقد المقولة من عدة بنود يمكن تقسيمها إلى الأقسام التالية :

1-1-2 الاتفاقية:

في هذا المستند يجسد الاتفاق بين طرفي العقد وهما المالك والمقاول بصورة أساسية، وقد يدخل في العقد طرف ثالث وربما يتضمن أيضاً بعض الشهود - من هو المالك؟

هو صاحب العمل والفريق الأول في العقد، وهو الذي يعلن عن المناقصة، وقد يكون المالك فرداً أو هيئة اعتبارية مثل وزارة الإسكان.

- من المقاول؟

هو الشخص أو الفرد الذي يقدم عروضه لتنفيذ العمل الهندسي، ويكون هو الطرف الثاني في العقد.

ويحتوي على:

- (1) اسم كل منهما وبياناته كاملة.
- (2) اسم الشهود على العقد وعادة ما تكون جهة رسمية ملزمة بالنواحي القانونية.
- (3) اسم المشروع المزمع تنفيذه مع إعطاء نبذة عن محتوياته الأساسية.
- (4) الزمن الكلي لتنفيذ المشروع، وتكلفته الكلية.
- (5) أسلوب التعامل المادي بين المالك والمقاول.
- (6) محتويات العقد من رسومات هندسية وشروط وخطابات ضمان وتأمينات وغرامات.

2-1-2 الفرقاء والأشخاص:

- (1) **الفريق:** يعني صاحب العمل والمقاول كما يدل عليه السياق.
- (2) **صاحب العمل:** يعني الشخص المسمى بصاحب العمل في ملحق عرض المناقصة وكذلك خلفاء القانونيين.
- (3) **المقاول:** يعني الشخص (الأشخاص) المسمى بالمقاول في كتاب عرض المناقصة الذي وافق عليه صاحب العمل، ويشمل كذلك خلفاء القانونيين.
- (4) **المهندس:** يعني الشخص الذي يعينه صاحب العمل للقيام بمهام المهندس لأغراض هذا العقد، والمسمى في ملحق عرض المناقصة بهذه الصفة، أو أي شخص آخر يقوم صاحب العمل بتعيينه بديلاً للمهندس من وقت إلى آخر، ويبلغ المقاول عن ذلك التعيين.
- (5) **ممثل المقاول:** يعني الشخص الذي يسميه المقاول لتمثيله في العقد، أو من يعينه من وقت إلى آخر ليتصرف نيابة عنه.
- (6) **أفراد صاحب العمل:** يعني المهندس ومساعديه وغيرهم من موظفي وعمال المهندس وصاحب العمل، وكذلك أيّاً من الأفراد الذين يقوم المهندس أو صاحب العمل بإبلاغ المقاول أنهم من أفراد صاحب العمل.
- (7) **مستخدمو المقاول:** يعني ممثل المقاول وجميع من يستخدمهم المقاول في الموقع، بمن فيهم الموظفون والعمال وغيرهم من جهاز المقاول أو جهاز أي مقاول فرعي، والأشخاص الآخرين الذين يساعدون المقاول في تنفيذ الأشغال.

(8) **المقاول الفرعي:** يعني أي شخص يسمّى في العقد مقاولاً فرعياً، أو أي شخص يتم تعيينه مقاولاً فرعياً لتنفيذ جزء ما من الأشغال، والخلفاء القانونيين لأي من هؤلاء.

(9) **مجلس فضّ الخلافات:** يعني الشخص أو الأشخاص الثلاثة الذين يسمون بهذه الصفة في العقد، أو أي أشخاص آخرين يتم تعيينهم.

3-1-2 **الشروط الإدارية والقانونية التي تنظم العلاقة بين طرفي العقد.**

(a) خطاب الدعوة

وهي رسالة موجهة من المالك تصف العمل بشكل مختصر وتدعو المقاولين الموجهة إليهم لتقديم عروضهم.

(b) الشروط العامة

وتشمل هذه الشروط مجموعة الاحكام العامة لأي مشروع وعادة يمكن حصرها في الآتي:

- تعريف بالمشروع (المالك، المقاول، المصمم)
- مكونات العقد
- حقوق المالك والمقاول والمصمم ومسؤولياتهم
- الزمن الكلي لتنفيذ المشروع
- طريقة الدفع بين المقاول والمالك
- التأمينات وغرامات التأخير

(c) الشروط الخاصة:

وتشمل لا للحصر أسماء أطراف التعاقد وتاريخ تعاقدهم ومحلّه والمبلغ المتفق عليه ومدة العمل وقيمة غرامة التأخير وأية شروط خاصة بالمالك أو يريد المالك تغيير نص مادة في الشروط العامة فيورد التغيير في الشروط الخاصة.

أهداف الشروط الخاصة في العقود الهندسية:

- إعطاء المالك مرونة في إحداث بعض التعديلات في بنود المشروع من دون التأثير في زيادة الأسعار.
- تغيير بنود التأمينات التي نص عليها في الشروط العامة وكذلك وضع شروط غرامة التأخير وكيفية تحمل المخاطر.

- تحديد مسؤولية المالك في توفير عدد من المواد الخاصة بالمعدات والأدوات أو القيام ببعض الأعمال الاستشارية المكملة للمشروع كأعمال مساحية أو اختبارات للتربة أو مواد البناء أو تزويد المشروع بخدمات عامة (كهرباء، مياه).
- وضع مواصفات خاصة باستبدال مواد مذكورة في الشروط العامة بأخرى ذات مواصفات وجودة عالية.
- وضع اشتراطات على المقاول بعدم انشغاله بأعمال أخرى في الوقت الذي يتم فيه تنفيذ المشروع حتى لا يعرقل سير المشروع المتعاقد عليه.

(d) المواصفات العامة

وهي المواصفات التي تصف المواد المستخدمة في الإنشاء من حيث التصنيع وطريقة التركيب ونوع المعالجة والفحوصات المطلوبة وتكون أيضاً موحدة وثابتة لكل دولة.

وهي تعطي المقاول حرية التعامل مع موردي مواد مختلفة شريطة التقيد بالمواصفات العاملة لتلك الموارد وهناك حالات خاصة فقط يضطر المهندس فيها إلى تحديد نوع معين من المواد المستخدمة في المشروع لتحقيق جودة خاصة وفي حال وجود نزاع بين المالك والمقاول يتم عادة اللجوء إلى جهة استشارية لإبداء الرأي النهائي ولحل النزاع.

(e) المواصفات الخاصة

وهي المواصفات التي تحدد نوعية المواد المستخدمة وأسماء شركاتها ولونها وحجمها وعددها.

2-1-4 مسؤوليات طرفي التعاقد:

(a) مسؤولية المالك:

- وصف الأعمال المطلوب تنفيذها وتقديم رسومات ومواصفات كاملة لها.
- تهيئة المناخ اللازم للمقاول لتنفيذ بنود أعمال المشروع.
- دفع المستحقات المطلوبة للمقاول في مواعيدها.
- الاشتراك في المسؤولية مع المقاول في حال تعاقد مباشرة مع موردي المواد.
- استلام المشروع بعد انجازه واعتماده طبقاً للمواصفات والتأكد من عمله بصورة جيدة.

- استرداد أية ضمانات مالية للمقاول وأية مستحقات أخرى بناء على شروط العقد. ويهدف المالك من خلال العقد إلى:

(1) الحصول على أحسن جودة للمشروع وبأقل تكلفة وفي أقل وقت

(2) تجنب تحمل المخاطر في حالة حدوثها قدر الإمكان

(3) الاحتفاظ بأخذ قرار أي تغييرات تقنية قد تطرأ على المشروع أثناء مرحلة التنفيذ

(b) مسؤولية المقاول:

- القيام بتنفيذ الأعمال المطلوبة بما يتفق والشروط والمواصفات والرسومات وفي المدة المحددة للعقد.

- يجب الحصول على موافقة كتابية من مالك المشروع إن تطلب التعاقد مع مقاولين فرعيين لتنفيذ بعض الاعمال التخصصية وهو المسؤول على إلزام المقاول الفرعي على كافة الالتزامات والشروط المتفق عليها بين المقاول الرئيس والمالك.
- على المقاول ابلاغ المالك كتابة على أي أخطاء فنية يرى انها تؤثر على سلامة المشروع.

- على المقاول-بناء على طلب كتابي- إشعار المالك على استبدال في المواد المستخدمة لتنفيذ بنود الاعمال شريطة أن تكون المادة المقترحة مكافاة من جميع الوجوه للمادة المراد استبدالها.

- هو المسؤول عن سلامة المنشأ خلال مدة الإنشاء وخلال سنة الضمان والمسؤولية الكاملة لسلامة المنشأ في مدى (10) سنوات تالية للتسليم الابتدائي وإذا حدث خلل في المنشأ فيتحمل المقاول إصلاحه على نفقته.

- الحفاظ على المواد والمهمات المسلمة إليه في الأعمال وكذلك المحافظة على المنشآت التي تم إنجازها ولم تسلم للمالك.

- دفع أجور العمال والتأمين عليهم ضد الحوادث وأخطار المهنة أثناء وجودهم في موقع العمل.

وتكون الاهداف الاساسية للمقاول أثناء التعاقد:

(1) الوصول إلى اتفاق مع المالك على تحديد زمن تنفيذ المشروع

(2) تحقيق أعلى عائد مادي من خلال تنفيذ المشروع

- (3) تجنب حدوث المخاطر داخل الموقع قدر الإمكان.
- (4) تجنب الوقوع في الشروط الجزائية مثل غرامات التأخير أثناء تنفيذ المشروع.
- (c) **حقوق ومسؤولية كل من طرفي التعاقد من الناحية المالية وطرق الدفع :**
- وهي الصيغة التي يحدد فيها ماهية الاتفاق من تحديد المتعاقدين ونوع العقد ونوع العمل و المبلغ مقابل التنفيذ وكيفية وموعد الدفع.
- أي هي الأسعار التي يتفق عليها الطرفان (المالك والمقاول) عند توقيع العقد حتى نهايته ولا يحق للمقاول المطالبة بالزيادة.
- 2-1-5- مدة تنفيذ الأعمال (Construction Time) والشروط الجزائية في حالة الإخلال بها.

وهي المدة المحددة وطبقاً للبرنامج الزمني المتفق عليه والمعتمدة من المالك وذلك من تاريخ صدور الأمر الكتابي للمقاول وتسليمه الموقع خالياً من أي عوائق وحتى يصبح العمل (المشروع) صالحاً من كل الوجوه للاستلام النهائي.

2-1-6- الضمانات التي يطلبها المالك لحسن تنفيذ الأعمال كالتأمينات الابتدائية والنهائية وتأمين الضمان.

(1) التأمين :- (Deposits)

• التأمين الابتدائي: (Security Deposit)

يقدم المقاول هذا النوع من الضمان أثناء تقديمه للعطاء لكونه شرطاً من شروط الدخول في المناقصة وهو تأمين ابتدائي مقداره (١ %) من مجموع قيمة العطاء ويعد هذا التأمين ضماناً لجدية أو لحسن نية المقاول ويدفع من قبل كل مقاول يتقدم بالعطاء للمالك لكونه شرطاً من شروط الدخول في المناقصة ويتم دفعه عند تقديم العطاء، أو يقدم خطاب ضمان بهذه القيمة لأحد البنوك ويسترد هذا التأمين للمقاولين الذين لم يرسى عليهم العطاء. ولا يلتفت إلى أي عطاء غير مصحوب بهذه الضمانة. ويوضح الشكل (1-2) نموذج لضمن مصرفي.

• التأمين النهائي: (Guarantee Deposit)

يجب علي المقاول أن يودع من خلال ٥ يوماً أن يودع مبلغاً يعادل (10 %) من مجموع قيمة العطاء بصفة تأمين وتجدر الإشارة إلى أن الهدف الرئيس من الضمان

النهائي هو تعهد المقاول بتنفيذ بنود أعمال المشروع بالشروط والمواصفات والجودة المتعاقد عليها على الوجه الأكمل. ومن مزايا هذا النوع من التأمينات تعهد الجهة المصرفية صادرة الضمان بتمويل المشروع وإكماله في حال إخفاق المقاول القيام بالتزاماته التعاقدية تجاه المالك لسبب ما. وعليه فإن إصدار مثل هذا الضمان يتطلب التحقق من سمعة المقاول وخبرته، وكذلك وضعه المالي وعن عدد المشاريع الناجحة التي سبق له ان نفذها. الشكل (1-2) نموذج لضمان مصرفي.

شهادة ضمان	
اسم المصرف:	التاريخ ____/____/____
عنوان المصرف:	رقم الضمان _____
المباداة الكرام	(اسم المالك) _____
حيث إن _____	قد تقدم بغطائه لتنفيذ مشروع _____
(اسم المالك)	
عليه يضمن _____	ضمانا غير مشروط بأن تدفع إليكم مبلغ وقدره _____
(اسم المصرف)	
(_____) وذلك ما يعادل _____ % من قيمة العقد وبموجب شروطه عند أول إشعار كتابي بالدفع.	
يعتبر مفعول هذا الضمان صالحا من تاريخ ____/____/____ حتى تاريخ ____/____/____ دون شرط أو قيد.	
الاعتماد	اسم المصرف _____
التوقيع	
ملاحظة / يخضع أي نزاع بشأن هذا الضمان للقوانين واللوائح المعمول بها في _____	(اسم البلد)

الشكل (1-2) نموذج لضمان مصرفي

(2) التسليم:- (Turning Over)

• التسليم الابتدائي:- (Primary Turning Over)

ويكون عند الانتهاء من المشروع بحيث يخطر المقاول المالك بكتاب بانتهاء المشروع فيقوم المالك بتشكيل لجنة من مندوبيه ومهندسيه بمعاينة العمل بحضور المقاول ويتم عمل محضر الاستلام الابتدائي وبعد ذلك تتم فترة سنة للضمان.

• التسليم النهائي (Final Turning Over)

يتم الاستلام النهائي بعد مرور سنة ميلادية من تاريخ الاستلام الابتدائي وعند إتمام الاستلام النهائي يصرف للمقاول ما يكون مستحقاً له من مبالغ ويتم رد التأمين النهائي (10%)، وإذا وجدت بعض الإصلاحات فتخصم من هذا التأمين.

(3) مدة الضمان: (Guarantee Period)

وهي المدة التي يضمن المقاول الأعمال حسب تنفيذها على الوجه الأكمل وهي مدة سنة واحدة من تاريخ الاستلام الابتدائي أو لمدة أطول يمكن أن تمتد إليها إلى أن يتم الاستلام النهائي.

2-2 نوع التعاقد وقيمة المشروع المتعاقد عليه.

بمجرد الانتهاء من مرحلة التصميم في المشاريع الهندسية، فإنه يجب على المالك الحصول على شركة مقاولات لتنفيذ أعمال المشروع، وعليه فإن المناقصات في مجال تنفيذ الشبكات وخاصة في المشاريع الحكومية - هي إحدى الأساليب لاختيار مقاول من قبل المالك أو من ينوب عنه، وبذلك يمكن تعريف المناقصة على أنها: محاولة الحصول على أفضل العروض مقدمة من مقاولين لتنفيذ مشروع إنشائي ما في صورة عطاءات.

2-2-1 الإعلان عن المناقصة في المشاريع الحكومية:

هناك إجراءات يجب إتباعها في المناقصات الحكومية، والخطوات الآتية تبين ذلك:

1- يجب إشعار المقاولين المؤهلين في قطاع الإنشاءات قبل المناقصة وذلك بوضع الإعلانات في الجرائد والمجلات.

ويتضمن الإعلان ما يلي:

- طبيعة أو نوع المشروع.

- مكان المشروع.
 - نوع العقد المزمع إتباعه في تنفيذ المشروع.
 - متطلبات الضمان.
 - زمن تنفيذ العمل.
 - شروط الدفع.
 - مكان الحصول على وثائق تخص المناقصة.
 - زمن ومكان تقديم العطاءات.
 - تكاليف تنفيذ المشروع.
 - الرسوم المطلوبة للحصول على وثائق المناقصة.
 - المتطلبات الخاصة بمعدل الأجور للموارد المختلفة.
- 2- يجب أن يعلن على المناقصة في الوسائل العامة.
- 3- كل المتقدمين للمناقصة (المقاولين) يجب معاملتهم على السواء من حيث منحهم الفرصة لتقديم عطاءاتهم بشروط مشابهة.
- 4- قد يضع المالك في بعض الأحيان شروطاً معينة لتأهيل المتقدمين للمناقصة.
- 2-3 أنواع المناقصات:**

حسن اختيار المقاول الجيد هو السبيل لإخراج المشروع الى الوجود بالشكل المرغوب فيه وقد نواجه العديد من العقبات في حال الاختيار الخطأ وقد لا يرى المشروع النور بالأمد القريب.

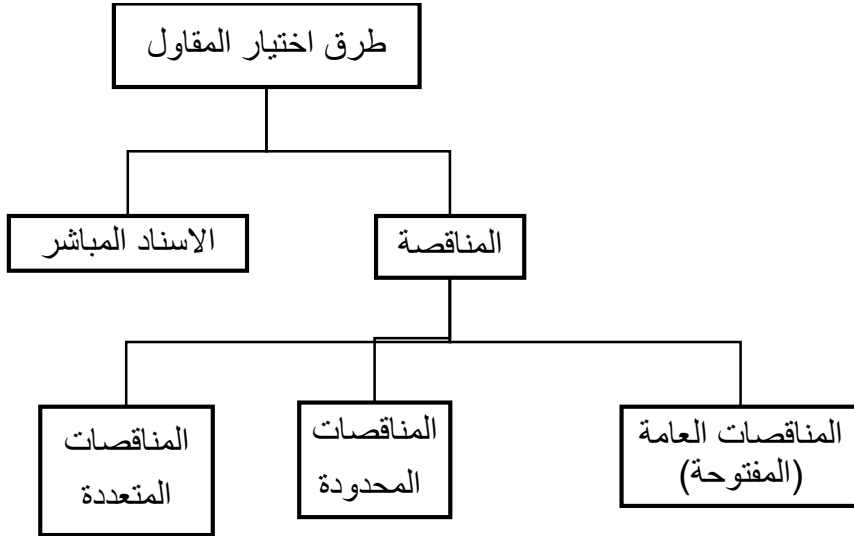
من الممكن تعريف المناقصة بأنها محاولة الحصول على أفضل عرض بأقل تكلفة من خلال عطاءات متنافسة وهي من أفضل الطرق المتبعة لاختيار مقاول ما لتنفيذ عمل هندسي ويمكن أن يمثل الشكل (2-1) طرق اختيار المقاول.

2-3-1 الاختيار عن طريق المناقصة.

2-3-1-1 المناقصات المفتوحة أو العامة Open Tendering

في هذا النوع من المناقصات يسمح لكافة المقاولين بتقديم عطاءاتهم بغض النظر على كفاءاتهم، وتتم دعوتهم عن طريق الإعلان في الوسائل العامة (الجرائد والصحف) وبالرغم من أن قوانين معظم البلاد تشترط اختيار العرض الأقل سعراً من بين العطاءات

إلا أن هذا قد يؤدي إلى ارتفاع في تكلفة المشروع إذا ما تأخر تنفيذ بعض بنوده، أو وقع الاختيار على مقاول غير كفء لتنفيذ المشروع.



الشكل (1-2) طرق اختيار المقاول

• مميزات المناقصات المفتوحة:

- السماح لكل من يرغب من المقاولين من الدخول في المناقصة بحيث يفسح المجال لشركات المقاولات الحديثة بالتنافس.
- تجنب اتفاق المقاولين فيما بينهم على تحديد قيمة معينة للمشروع بغرض رفع الأسعار كما في المناقصات المحدودة.
- إمكانية الحصول على بدائل وعروض مختلفة قائمة بالأساس على التنافس المفتوح بين المتقدمين للمنافسة بصورة نزيهة.

• عيوب المناقصات المفتوحة:

- يؤدي هذا النوع من المناقصات إلى زيادة التكلفة غير المباشرة في المشروعات المستقبلية بحيث يقوم معظم المقاولين غير الفائزين في المناقصة بترحيل تكاليفهم إلى مشروعات أخرى يتقدمون إليها.
- قد يؤدي هذا النوع من المناقصات إلى مخاطر أو مشاكل في تنفيذ المشروع في حالة اختيار المقاول المتقدم بأقل عطاء من حيث الثمن، الأمر الذي يجعل المقاول أحياناً يقلل من جودة الأعمال المنفذة أو لجوئه لمطالبات مالية بدون وجه حق من المالك.

- يدخل في هذه المناقصات في أغلب الأحيان شركات المقاولات الصغيرة والمتوسطة الحجم ويتم إحجام شركات المقاولات الكبيرة نظراً لارتفاع المصروفات الإدارية والفنية في إعداد العطاء، وكثيراً ما تضطر الشركات الكبيرة إلى خفض سعر العطاء في حالة كساد العمل وذلك للدخول في المنافسة مع الشركات الصغيرة.

2-1-3-2 Selective Tendering المناقصات المحدودة

في هذا النوع من المناقصات يتم التنافس بين عدد معين من المقاولين يتم دعوتهم من قبل المالك لتقديم عطاءاتهم بحيث تتوفر لديهم الصفات المناسبة من حيث الكفاءة والإمكانات لتنفيذ المشروع.

• مميزات المناقصات المحدودة:

- سهولة اختيار المقاول المناسب لتنفيذ المشروع.
- التأكد من تحقيق الصورة النهائية المرجوة للمشروع من حيث جودة العمل بالمواصفات المطلوبة.

- تقليل المصروفات الإدارية من قبل المالك إذ يتم دعوة عدد معين من المقاولين.
- إعطاء المقاولين المتقدمين للمناقصة فرصة لوضع قيمة ربح مناسبة مقارنة بالمناقصات المفتوحة.

• عيوب المناقصات المحدودة:

في أغلب الأحيان يتوقف إرساء العطاء على المحاباة والعلاقات الشخصية.
تكلفة المشروع تكون مرتفعة مقارنة بالمناقصات المفتوحة.
عدم إعطاء فرص لشركات مقاولات جديدة للدخول في التنافس.
قد تلجأ الشركات المدعوة للتنافس لعمل اتفاق فيما بينهم لرفع تكلفة المشروع نظير مصالح متبادلة.

3-1-3-2 Tendering Serial المناقصات المتعددة

يستخدم هذا النوع من المناقصات عند وجود عدة مشاريع لدى المالك ذات الطبيعة المتشابهة مثل مشروعات المباني السكنية، والمدارس والمرافق العامة ، بحيث يتم عرض المناقصة على مقاول واحد لنفس المشاريع المتشابهة وبنفس التكاليف والشروط ، إضافة

إلى تنفيذ المشاريع الموكلة إلى المقاول في الزمن المحدد لها وبالمواصفات الفنية المتفق عليها.

• مميزات المناقصات المتعددة:

- إعطاء فرصة جيدة للمقاول لتخطيط المشاريع بصورة جيدة (نظراً لتشابه المشاريع من حيث طبيعتها) وبالتالي رفع كفاءة الإنتاج.
- نظراً للتعامل المتكرر بين المالك والمقاول فإن هذا النوع من المناقصات يؤدي إلى إقامة علاقة جيدة بين الطرفين (معرفة الطرفين بأسلوب التعامل) وبالتالي يؤثر على جودة المشروع وارتفاع إنتاجية العمل.

• عيوب المناقصات المتعددة:

- عدم إعطاء فرص لمقاولين آخرين في الدخول في المناقصة.
- قد يلجأ المقاول إلى قبول مناقصة بتكلفة منخفضة (في حال تضخم الأسعار) الأمر الذي يؤثر على كفاءة سير العمل وجودة الأعمال المنفذة لبنود المشروع.

2-3-2- الاختيار عن طريق الإسناد المباشر Forced Tendering .

تستخدم هذه الطريقة في المشروعات ذات الطبيعة الخاصة من دون اللجوء إلى عمل مناقصة في الوسائل العامة إذ يتم تكليف أحد المقاولين أو عدة مقاولين بتنفيذ مشروع ما في حالات يمكن ذكرها كالآتي:

- وجود خبرة معينة وقدرات من حيث العمالة والمعدات قد لا تتوفر إلا في مقاول معين.
- تمويل المشروع مادياً من قبل المقاول في حالة صعوبة ذلك بوساطة المالك.
- تستخدم هذه الطريقة أيضاً عند امتلاك المالك شركة المقاولات أو جزء منها.
- يستخدم هذا الأسلوب عند رغبة المالك التنفيذ المبكر للمشروع من دون اللجوء إلى عمل مناقصة إذ يتم توفير وقت وجهد كبيرين.
- يستخدم هذا الأسلوب في حالة وجود مرجعية جيدة لمقاول ما لدى مالك المشروع من واقع أعمال سابقة تم تنفيذها بنجاح وجودة عالية.

• مميزات أسلوب الإسناد المباشر:

- تنفيذ المشروع بجودة عالية وبالشروط الفنية المتفق عليها.

- التوفير الملموس في الوقت والجهد المبذول لعدم طرح المناقصة في الوسائل العامة وتكليف مقاول معين مباشرة بتنفيذ المشروع.
- في هذا الأسلوب يزيد احتمالية تنفيذ أعمال بنود المشروع مبكراً وبالتالي تسليم المشروع قبل الزمن المستهدف.
- في هذا الأسلوب يتم التعاون البناء والمستمر بين المقاول ومصمم المشروع وخاصة في تنفيذ البنود المبكرة للمشروع مما يوفر الجهد والوقت.
- في أغلب الأحيان يتم توفير جزء من رأس مال المشروع وخاصة في بداية تنفيذ المشروع إذ يقوم المقاول بالتمويل المبدئي له لضمان سير العمل.

• عيوب أسلوب الإسناد المباشر

- احتمالية زيادة تكلفة المشروع على التكلفة المخطط لها لعدم طرح المشروع في المناقصة.
- في أغلب الأحيان تعد العلاقة الشخصية بين المالك والمقاول عنصراً أساسياً في إسناد العمل لشركة ما (وجود محاباة عند إسناد العمل للمقاول).
- قد يستغل المقاول المالك من حيث تغيير أو إضافة شروط في العقد وذلك لعدم وجود مقاولين منافسين.
- صعوبة مراقبة المقاول (أو شركة المقاولات) من حيث المستخلصات وذلك عندما يكون المالك يملك جزءاً من الشركة المنفذة للمشروع.

2-3-3 الكفاءات اللازمة في المقاولين:

هي عبارة عن متطلبات وشروط يضعها المالك في بعض المشاريع المراد تنفيذها. وعليه فإن المناقصة سوف تكون محصورة في الشركات التي تقي بمتطلبات المالك. وفي الحقيقة فإن وضع متطلبات للمنافسين في المناقصة ليست شائعة الاستعمال وبالرغم من ذلك، فإنها قد تستخدم في المشاريع العامة والخاصة والتي على أساسها يتم تحديد شركات ذات كفاءة معينة في تنفيذ الأعمال بناء على تقييم المالك حيث يتم تقديم المعلومات اللازمة للمالك على طبيعة المشاريع المنفذة بنجاح من قبل المقاولين، وعن خبرات الموظفين والفنيين في الشركة ومدى ملاءمتهم للمشروع المزمع تنفيذه، إضافة إلى الوضع المادي للشركة وعن بعض متطلبات أخرى قد يراها المالك تخدم نجاح المشروع ويمكن

القول إن مثل هذه المتطلبات تساعد في تجنب حصول عقبات في تنفيذ البنود المختلفة للمشروع.

3-4- الملحقات:

على الرغم من أن أعمال التصميم الهندسي للمشروع تكون قد اكتملت أثناء الإعلان على المناقصة، إلا أنه من الصعب الحصول على مخططات ومواصفات كاملة في المشاريع. إذ إنه في كثير من الأحيان يتم إجراء تعديلات في بنود المشروع حتى بعد استلام المقاولين للمناقصة. على سبيل المثال قد يعدل المالك من مواصفات بعض بنود المشروع، وعليه يعلن المصمم على وجود بعض الأخطاء في الرسومات أو هناك طريقة أخرى للتصميم لتحقيق غرض أفضل في التنفيذ.

وفي بعض الأحيان قد يكتشف المقاول بعض الأخطاء في التصميم أثناء مرحلة حساب كميات المشروع. ويمكن القول إنه عندما يريد المالك إيصال معلومات تخص المشروع إلى المتقدمين للعطاء سواء كانت تعديلات في المواصفات أم، الرسومات أم، استفسارات قد يطرحها المقاولون قبيل تقديم العطاء، فالأسلوب المتبع في مثل هذه الحالات يطلق عليه بالملحقات (Addenda). وعليه يمكن تعريف الملحقات بأنها: تلك التعديلات الرسمية أو التوضيحات التي تصدر من المالك أم، من ينوب عنه إلى كل المتقدمين للعطاء خلال فترة المناقصة، مع ملاحظة أنه إذا تمت تعديلات في الرسومات أو المواصفات بعد توقيع العقد فهي بالتالي تعتبر تعديلات للمشروع. وعليه فإن المالك يحاول قدر الإمكان أن يتجنب مثل هذه التعديلات حيث أن تكاليفها سوف لن تذكر في المناقصة المطروحة. ومن جهة أخرى فإن تكاليف التعديلات - إن وجدت - سوف تكون بعد توقيع العقد مع المقاول الفائز بالمناقصة، الأمر الذي يجعل المقاول في وضع قوي من حيث تقدير تكلفة التعديلات.

وخلاصة القول، فإن التعديلات تصدر خلال مرحلة المناقصة (مرحلة حساب الكميات) وعليه يجب عدم اصدار ملحقات خاصة بالمشروع خلال زمن تقديم العطاءات من المقاولين. حيث أن معظم المقاولين قد أعدوا عطاءاتهم. إضافة على ذلك فإنه يجب على المالك التأكد من أن كل المتقدمين للمناقصة قد استلموا وثائق الملحقات في الوقت

المناسب. وفي العادة يتصل المقاولون بمالك المشروع قبل تقديم عطاءاتهم للتأكد من عدد الملحقات الصادرة.

5-2 المواصفات الفنية للأعمال:

وهي الرسومات التي تحدد الأبعاد والمقاسات والواجهات والمقاطع والتفاصيل التي على أساسها يخرج المشروع.

توضح الرسومات الملحقة مع مستندات العقد الخطوط العريضة للمشروع من دون تفاصيل (حسب طريقة التعاقد) حسب التصاميم الهندسية المعتمدة من مهندس الدراسات على أن يقوم المقاول بعد ذلك بوضع رسومات تفصيلية لكل نوع من الأعمال يوضح فيها كيفية تنفيذ الأعمال، وبعد ذلك يتم اعتماد الرسومات من قبل جهة الإشراف (الجهة المشرفة على المشروع) قبل البدء في التنفيذ.

وهي تلك المواصفات التي توضّح معايير المواد المستخدمة في الإنشاء (الميكانيكية والطبيعية)، ومستوى العمالة فإنها توضح خصائصهم من حيث الخبرة ومستوى الأداء مثل أعمال الصرف الصحي وأعمال اللحام، التي تتطلب عمالة ذات كفاءة معينة، وعادة يقوم المالك بعمل الاختبارات اللازمة للتأكد من دقة الأعمال المنجزة والتي تتطلب عمالة ذات كفاءة معينة، ومن حق المالك أو من ينوب عنه التأكد من توافر الخبرات المطلوبة من عمالة للتأكد من سير العمل على الوجه المطلوب.

6-2 جداول الكميات والفئات في حال العقود المحددة الكميات أو ذات الكميات التقريبية.

وهي الجداول التي يحدد فيها الكميات المطلوب تنفيذها لكل عنصر ووحدة قياسها التي يتم على أساسها وضع السعر ووصفها بالتحديد ويعد من أهم وثائق العطاء.

7-2 التأخير في المشروعات:

يعني التأخير أن تنفيذ المشروع سوف يزيد عن المدة الزمنية، ومن ثم موعد تسليم المشروع يزيد عن الموعد المشار إليه في العقد بين الطرفين. بشكل عام التأخير أمر قد يحدث في المشروعات، لذا فمن الضروري أن تشمل وثائق العقد بنداً خاصاً بالتأخير بحيث يحدد من مدة الأخير حساب تبعاتها المادية حال حدوثها. ويمكن أن يعزو أسباب التأخير

في المشاريع إلى الآتي:

- تأخير يتسبب فيه المقاول أو من يمثله.
 - تأخير يتسبب فيه المالك أو من يمثله.
 - تأخير نتيجة لظروف قاهرة مثل الكوارث الطبيعية وما شابه ذلك.
- ففي حال كون مصدر التأخير المالك أو المقاول فعلى الطرف المتسبب في التأخير تحمل المسؤولية المالية المترتبة على ذلك تجاه الطرف الآخر مثل تعويض عن التأخير وهو ما يسمى بغرامة التأخير. يتم احتساب غرامة التأخير على المقاول بمجرد حدوث التأخير حتى ولو لم يترتب على المشروع أية أضرار وذلك دون الحاجة إلى إنذار أو تنبيه أو اتخاذ أية إجراءات قضائية، ويتم في العادة خصم غرامة الأخير من أية مبالغ مستحقة للمقاول بناء على الشروط المتفق عليها في العقد، إلا إذا ورد خلاف ذلك من حيث كيفية احتسابها ومقدارها وحدها الأعلى إلى غير ذلك. أما التأخير في تنفيذ المشروع بسبب الظروف القاهرة فهو في العادة مقبول لدى المالك حيث يتم تمديد فترة العقد بمقدار الفترة الزمنية التي تأخرها المشروع. في هذه الحالة يتقدم المقاول بخطاب إلى المالك يطلب فيه تمديد في زمن تنفيذ المشروع مشفوعاً بأسباب التأخير وعليه يتم تمديد فترة المشروع بناءً على الجدول الزمني للمشروع.

2-8 نظام التحكيم في حالة إخلاء أحد الأطراف بالتعاقد:

في حال وقوع تناقض في تفسير المستندات تكون الأفضلية في تفسير المقصود ما يلي:

- المصورات العامة والتفصيلية.
- جدول الأسعار الفردية وجدول الكميات.
- دفتر الشروط والمواصفات الفنية الخاصة.
- دفتر الشروط والمواصفات الفنية العامة الصادر عن وزارة الإسكان والمرافق.
- أما في تفسير أحكام وشروط المتعهد الحقوقية يرجع إلى المستندات التالية:
- دفتر الشروط الحقوقية (شروط العقد).
- نظام عقود هيئات القطاع الإداري الصادر بالمرسوم التشريعي رقم 228/ لعام 1969.
- دفتر الشروط العامة الصادر بالمرسوم رقم 2766/ لعام 1969.

- جميع القوانين والأنظمة المرعية الإجراء في القطر العربي السوري.

2-8-1- خطوات إنهاء العقد أو سحب العمل من قبل المقاول:

يحق للمقاول إنهاء العقد في الحالات الآتية:

- (1) إذا لم يتلق المقاول اثباتاً معقولاً خلال (42) يوماً من بعد تاريخ إرساله الإشعار إلى صاحب العمل بخصوص اخفاق صاحب العمل في الالتزام بعمل الترتيبات المالية.
 - (2) إذا لم يتسلم المقاول أي مبلغ استحق دفعه له بموجب شهادة دفع مرحلية خلال (42) يوماً من انقضاء المهلة التي يتعين على صاحب العمل الدفع خلالها (باستثناء الخصميات التي يتحقق اقتطاعها بخصوص مطالبات صاحب العمل).
 - (3) إذا أدخل صاحب العمل بصورة جهرية في أداء التزاماته بموجب العقد.
 - (4) إذا أدخل صاحب العمل في الالتزام بالأحكام المتعلقة باتفاقية العقد.
 - (5) إذا حدث تعليق مطول للعمل، مما يؤثر على تنفيذ الأشغال بكاملها.
- إذا تبين بأن صاحب العمل قد أصبح مفلساً أو وقع تحت التصفية، أو فقد السيولة، أو صدر أمر إداري ضده، أو أنه قد أجرى تسوية مالية مع دائنيه، أو قد حدث أية واقعة لها نفس التأثير لأي من هذه الأفعال أو الحوادث (بموجب القوانين الموجبة التطبيق)، ففي أي من هذه الأحداث أو الظروف، يمكن للمقاول بعد إشعار صاحب العمل خطياً بمهلة (14) يوماً، أن ينهي العقد.
- إن اختيار المقاول لإنهاء العقد يجب أن لايجحف بأية حقوق أخرى تتحقق له بموجب العقد أو لغير ذلك من الأسباب.

2-8-2- خطوات فسخ العقد أو سحب العمل من المقاول:

- (1) إذا أصبح المقاول مفلساً أو ثبت إعساره.
- (2) إذا تأخر المقاول في تنفيذ مرحلة من مراحل العمل طبقاً للبرنامج الزمني بمدة تزيد عن (10) أيام.
- (3) إذا أعطى المقاول هدية أو مكافأة لأي موظف تابع للهيئة المشرفة أو إذا ثبت أن المقاول شرع بنفسه بالتواطؤ مع أحد مستخدمي الطرف الأول للإضرار بالطرف الأول.

4) إذا أوقف المقاول العمل كلية أو تركه لمدة تزيد عن (15) يوماً إلا إذا اثبت وجود قوة قاهرة.

5) إذا أظهر بطلاً في سير العمل لدرجة كبيرة أو زادت غرامة التأخير عن الحد الأقصى وقدره (15%).

على العموم، إذا كان إنهاء العقد لأسباب تتعلق بالمالك فيكون المالك ملتزماً بدفع جميع مستحقات المقال المالية نتيجة لتنفيذ الأعمال التي تمت حتى تاريخ إنهاء العقد، إضافة إلى قيمة الخسائر والتعويضات والأضرار التي تكبدها نتيجة ذلك. ويحق للمقاول أيضاً استرداد خطابات الضمان الصادرة لصالح مالك المشروع، وكذلك إخراج معداته وآلياته وموارده المتواجدة بالموقع.

أما إذا كان الإنهاء لأسباب تتعلق بالمقاول فيحق لمالك المشروع أن يلجأ للخطوات الآتية:

- وقف صرف الدفعات المستحقة للمقاول.
 - مصادرة تأمين المقاول.
 - يتم حجز الآلات أو بعض المواد التي استحضرتها المقاول لغرض إتمام العمل المطلوب.
 - يقوم المالك بتنفيذ بقية الأعمال وذلك بإسناد المشروع إلى المقاول صاحب العطاء الثاني أو طرح المشروع في مناقصة جديدة وعلى نفقة المقاول.
- أو ان يعوض المقاول المالك عن الخسائر التي قد لحقت به بسبب إنهاء العقد إذ يدفع له كل النفقات التي يتحملها المالك زيادة على قيمة العقد بما في ذلك المصاريف الادارية التي يتحملها بسبب سحب العمل.
- اما في حالة إنهاء العقد نتيجة لقوة قاهرة فيكون المالك غالباً ملتزماً بسداد جميع مستحقات المقاول عن الأعمال التي تم تنفيذها حتى تاريخ إشعار المقاول بوقف العمل وذلك طبقاً للشروط الواردة في العقد. ويكون للمقاول الحق في المطالبة بأية مصروفات إضافية قد يكون تحملها نتيجة لوقف العمل وإنهاء العقد.