

العقد Contract

وثيقة اتفاق مكتوبة بين طرفي التعاقد لتنفيذ مشروع هندسي معين وهما صاحب العمل (جهة التعاقد) ويرمز له عادة في العقود الهندسية بالطرف الأول، والشركة المنفذة (المقاول) ويرمز له في العقود الهندسية بالطرف الثاني، وعلى ذلك فإن العقد يوضح حقوق والتزامات كل طرف تجاه الآخر، بحيث يشمل موافقة المقاول على تنفيذ الاعمال الانشائية نظير مبالغ مالية تدفع من قبل صاحب العمل بطريقة معينة خلال فترة زمنية محددة متفق عليه بموجب الشروط التي تمت الموافقة عليها.

محتويات العقد Contract Documents

-الاتفاقية (صيغة العقد) Contract agreement

-الشروط العامة والشروط الخاصة General & Special Conditions

-المواصفات Specifications

-جداول الكميات Bill of quantities

-المخططات الهندسية للمشروع Drawings

-الجدول الزمني لتنفيذ المشروع Time table

طرق التعاقد وأطراف العقد في المشاريع الهندسية Contracting Methods

معظم المشاريع الإنشائية تتضمن مشاركة كل من المالك والمصمم والمقاول والموردين، وعموما فإن المالك هو الذي يحدد نوع العقد. وبمجرد تحديد نوع العقد وأخذ قرار تنفيذ المشروع، فمن الضروري عمل التصاميم الهندسية وبناء عليه يشرع المقاول في تنفيذ المشروع. فاتفاقية العقد ومهام كل طرف تعتمد على طبيعة وحجم المشروع، وهذه المهام يجب أن تدرس جيدا لتحديد علاقة كل طرف بالآخر خلال زمن تنفيذ المشروع.

ويمكن تصنيف عقود المقاولات الانشائية الى نوعين رئيسيين كما يلي:

أولاً: عقود المقاولات التنافسية Competitive contracts

هو ذلك النوع من العقود التي يتم فيها التفاوض مع المناقصين على أساس سعر محدد للتنفيذ ولهذا تسمى مقاولات سعر ثابت، ان السعر الثابت هنا قد يكون بأكثر من شكل كما يلي:

١- عقود مقاولات مبلغ اجمالي Lump-Sum competitive contracts

يستخدم هذا النوع من المقاولات عندما يكون نوع التشييد بمقاييس متغيرة ومتطلبات تنفيذية متعددة بالدرجة التي يصعب معها عمليا تقسيم العمل الى وحدة كلفة لهذه المتطلبات. يشترط في هذا النوع من التعاقد توفر مواصفات

فنية تبين بشكل مفصل وواضح جميع متطلبات تنفيذ العمل. كما ان أي اعمال إضافية او تغيير في التنفيذ سيقود الى زيادات كبيرة في كميات التنفيذ الاجمالية وهذا يؤدي عادة الى الكثير من المنازعات والمطالبات من قبل المقاول ويمكن معالجة مثل هذا الخلاف بأعداد جدول وحدات مسعرة للفقرات المنفذة ضمن وثائق التعاقد يستخدم لتسعير أوامر الغيار عند الحاجة.

Unit- price competitive contracts

٢- عقود مقاولات وحدة الأسعار

يستعمل هذا النوع من العقود في حالة وجود كميات كبيرة من الفقرات البنائية وعدد قليل من أنواع تلك الفقرات، بحيث لا يمكن تحديد حجم الاعمال بدقة قبل توقيع العقد، ولهذا النوع من العقود مزايا منها، المرونة بتقبل أي زيادة او نقص في كميات الاعمال بددت الحاجة الى عمل متطلبات تغيير او زيادة في كميات الاعمال المنفذة ما دام ان الزيادات لا تؤثر على سعر وحدة التنفيذ. يشترط في هذا النوع من العقود وجود مواصفات متكاملة وتفصيلية تبين طبيعة العمل وكافة تفاصيل إنجازه وبدون تحديد لكميات الاعمال المتوقع تنفيذها.

٣- عقود مقاولات وحدات أسعار مع جداول كميات ومواصفات

يستخدم هذا النوع من العقود عندما يكون نوع العمل يتطلب تنفيذ كميات معروفة - يمكن حسابها من المخططات - من الاعمال، يختلف هذا النوع من العقود عن عقود وحدات الأسعار باحتوائه على جدول كميات مخمن يبين حجم الاعمال المتوقع تنفيذها للفقرات البنائية مع وحدات الأسعار لها.

Negotiating Contracts

ثانياً: عقود المقاولات التفاوضية

في هذا النوع من التعاقدات لا يعتمد أسلوب التنافس في إحالة العمل انما تكون الإحالة كنتيجة للمنافسة المفتوحة بين جميع من هم مهتمين ومنتخبين من قبل صاحب العمل مسبقاً. تحال المقاولات التفاوضية عادة الى مقاولين منتخبين بعد دراسة امكانياتهم، خبراتهم السابقة في تنفيذهم لأعمال مشابهه إضافة الى ما يمكن ان يقدمه أي منهم من تسهيلات للتنفيذ. على العموم تبنى المقاولات التفاوضية على أساس ان صاحب العمل سيقوم بتحمل الكلفة الحقيقية لتنفيذ الاعمال المطلوبة في المقابلة مضاف اليها تعويضات عن الخدمات والتسهيلات والخبرات والتقنيات المقدمة اثناء التنفيذ، يحصل المقاول المنفذ تحت هذا النوع من العقود على تعويضات هي بطبيعتها أجور مهنية أكثر من كونها أرباح مكتسبة من التنفيذ. ويدخل ضمن هذا النوع من التعاقدات الاشكال التالية التي توضح كل منها نوع الدفعات التي تدفع عن التعويضات:

١- عقود تكلفة زائد نسبة مئوية من التكلفة Cost- plus percentage rate contracts

يعتبر هذا النوع من أقدم أنواع العقود التفاوضية حيث تكون فيها أرباح المقاول مبنية على أساس نسبة مئوية ثابتة لكلفة تنفيذ أعمال المقاول الحقيقية. ان العيوب الرئيسية في هذا النوع من التعاقدات هو عدم وجود محفزات للمقاول لإنهاء العمل بسرعة وبكلفة اقل باعتماد تخطيط وإدارة انشائية كفؤة، كما ان هذا النوع من التعاقدات يحتاج الى جمع معلومات كافية عن الموارد المستخدمة في التنفيذ.

٢- عقود تكلفة زائد أجر ثابتة Cost-plus fixed fee contract

في هذا النوع من المقاولات التفاوضية يتم وضع مستحقات المقاول على أساس تكلفة تنفيذ الاعمال مضاف اليها مبلغ ثابت كأجر لإنهاء العمل. ان قيمة هذا المبلغ الثابت يتحدد من الاعتبارات المستخلصة من نوعية وحجم العمل ومن الكلفة التخمينية، تبقى هذه الأجر ثابتة بغض النظر عن أي زيادات في الكلفة الفعلية المتحققة عن الكلفة الأولية المخمنة. يفتقد هذا النوع من التعاقدات الى ما يشير الى وجود أي محفزات للمقاول لتقديم أفضل خدماته لغرض زيادة كفاءة التنفيذ وتقليل الكلفة الكلية للمقاول، الا إذا كان المبلغ الثابت يتضمن رواتب الموظفين التابعين للمقاول، عندها يحاول المقاول انجاز المقاول بأسرع ما يمكن وذلك لزيادة كمية الأرباح المتحققة من المبلغ.

٣- عقود تكلفة زائد أجر ثابتة مع بند المساهمة في الأرباح

تختلف العقود هنا عن العقود السابقة في (ب)، حيث انه هنا تضاف محفزات للمقاول للإبقاء على كلفة التنفيذ الفعلية اقل ما يمكن عن طريق مساهمته في الأرباح، تضاف هذه المحفزات على شكل بند يسمح للمقاول مشاركته في المبلغ الذي يتم توفيره من كلف التنفيذ الفعلية عما متوقع او مخمن بنسبة تتراوح عادة بين ٢٥-٥٠ % من المبلغ الذي تم توفيره، وتضاف هذه المساهمة الى مستحقات المقاول من الأجر الثابتة.

٤- عقود تكلفة زائد أجر ثابتة مع بند علاوة (مكافآت)

عندما يكون تنفيذ الاعمال حالة مستعجلة لصاحب العمل عندها تضاف علاوة او مكافأة للمقاول كبند إضافي لبنود المقاول وذلك في حالة اكمال المشروع او التقليل من مدة التنفيذ المتوقعة. تضاف هذه المكافأة الى الأجر الثابتة المتفق عليها لكل يوم توفير في مدة التنفيذ والتي يمكن لصاحب العمل ان يستفيد فيه من المشروع بعد انتهاء التنفيذ.

هذا النوع من العقود قد يقود بالمقابل الى فرض غرامات تأخيريه على المقاول عن كل يوم تأخير عن التسليم المتوقع للمشروع.

٥- عقود تكلفة مضاف اليها أجور مع ضمان سقف سعري

يلجا صاحب العمل الى هذا النوع من العقود في حالة عدم امكانيته من تخمين كلف تنفيذ الاعمال. يتم التغلب عادة على مشكلة إيجاد حدود لكلفة التنفيذ المتوقعة بوضع سقف سعري لكلفة التنفيذ وتثبت كمبلغ للتنفيذ في أصل المقاوله وعلى المقاول ان لا يتجاوزه، كما انه سيحقق أجور إضافية طالما ان كلفة التنفيذ لم تتجاوز السقف السعري للكلفة. اما إذا تجاوزت كلفة التنفيذ هذا السقف السعري فإن المقاول سيتحمل هذا التجاوز ولا يستحق عندها أي أجور إضافية.