القواعد القانونية في شروط المقاولة ذات العلاقة بعملية إدارة وتخطيط كلفة مشاريع التشييد

أ. م. د. سوسن رشيد محمد
جامعة بغداد / كلية الهندسة
قسم الهندسة المدنية

محمد نعمة أحمد
جامعة بغداد / كلية الهندسة
قسم الهندسة المدنية

الخلاصة :

إن التزام حكومات دول العالم تجاه مواطنيها من حيث توفير الخدمات الأساسية, يجعل كل منها في بلدها اكبر راعٍ للمشاريع الإنشائية, وبالتالي أكثر من سيعاني من تعقيد العلاقة بين الأطراف المشاركة في تلك المشاريع. لذا فان الحكومات حرصت على الدوام على تنسيق وتنظيم وتقنين تلك العلاقات ضمن قواعد قانونية ملائمة, والحرص على تحديثها بما يتلائم ومتطلبات الإعمار التي تحتاجها بلدانها وحالة الاقتصاد فيها وإمكانياتها المادية وبما ينسجم مع المتغيرات الحاصلة في صناعة الإنشاء. وقد استفاد العراق بطبيعة الحال من خبرات دول أخرى في هذا المجال عند وضعه لتلك القواعد القانونية, مع إجراء التعديلات التي تتناسب وظروف العراق, وطبيعة النظام السياسي والاقتصادي فيه.

يتناول هذا البحث القواعد القانونية في شروط المقاولة محاولا استقصاء مدى تأثيرها المباشر وغير المباشر في عملية السيطرة على إدارة وتخطيط كلف مشاريع التشييد, كما يحاول الباحث تتبع اثر التحول الكبير الذي شهده العراق في فعالية تلك القواعد القانونية, كذلك تحديد مدى ملائمة تطبيق مواد شروط المقاولة وكيفية استيفائها لما قد يظهر من مشاكل تنجم عن تنفيذ المشروع , بالإضافة إلى إمكانية اعتبارها كفيلة بتغطية الحلول اللازمة أم هناك ضرورة ملحة للاجتهاد في النص من قبل الجهات المعنية لان كفاءة التشريعات القانونية قد لا تكون واضحة أو بالمستوى المطلوب. وهذا ما يتطلب إصدار التعديلات لتلافي أو لتقليل الاجتهادات عند إصدار القرارات التي قد تكون متناقضة لنفس موضوع الخلاف لمشاريع مختلفة, وقد تبنت هذه الدراسة نموذجاً من شأنه تقديم شروط المقاولة بطريقة مختلفة إلى حدٍ ما في سبيل حل المنازعات واغناء شروط المقاولة نفسها بالخبرات المستحدثة والإجابة على الأسئلة المتعلقة بأسباب الخلافات التي تخص مطالبات التعويض (كلفة و/أو مدة) من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها شروط المقاولة العراقية وشروط الفيديك الدولية .

وفي الختام تضمن البحث جملة من الاستنتاجات التي تم التوصل إليها ومن أهمها إن شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية التي تم وضعها قبل أكثر من ثلاثين عاما لم تجر عليها اية تعديلات أو تنقيحات تتناسب والتطور الحاصل في قطاع المقاولات الإنشائية, لذلك تم إجراء بعض التعديلات وتم التوصية بإعتمادها وكذلك تم تضمينها في النموذج الإداري المقترح لتمثيل بعض القواعد القانونية الواردة في الشروط العامة للمقاولة.

Abstract :

The commitment of the governments of the world to its citizens in terms of providing basic services, each of which makes her biggest patron of the construction projects, and therefore more will suffer from the complexity of the relationship between the parties involved in those projects. Therefore, the government has always been keen to coordinate and organize and regulate these relations within the appropriate legal rules, and to ensure updated to suit the requirements of reconstruction needed by their countries and the state of the economy and its potential physical and in line with the changes in the construction industry. Iraq has benefited of course from the experiences of other countries in this area when you put those legal rules, with modifications to suit the conditions in Iraq, and the nature of the political and economic system in it.

This research legal rules in terms of conditions of contract trying to investigate the impact of direct and indirect in the process control of the management and planning of construction projects cost, is also trying researcher tracking the impact of great transformation experienced by Iraq in the effectiveness of those legal rules, as well as determine the suitability of the application clauses terms of conditions of contract and how to completeness of what problems may appear to result from the implementation of the project, in addition to the possibility of mind enough to cover the necessary solutions or there is an urgent need for diligence in the text by the authorities concerned, because the efficiency of the legislation may not be clear or the required level. This version requires modifications to avoid or to reduce the jurisprudence when issuing decisions that may be contradictory to the same subject of controversy for various

projects this study. Has adopted a model would provide the conditions contract in a different way to some extent in order to solve disputes and enrich the Terms of conditions of contract itself expertise developed and answer questions about the reasons for the differences pertaining to claims for compensation (the cost and / or duration) from the legal point of view, which singled out the Iraqi conditions of contract and FIDIC conditions of contract.

In conclusion ensures find a set of conclusions that have been reached, and the most important of the conditions of contract for civil engineering works that have been developed by more than thirty years have not been under any amendments or revisions to suit the current development in the construction sector construction, so it was to make some adjustments were recommended for adoption and has also been included in the form of administrative proposed to represent some of the legal rules contained in the general conditions of the contract.

1- المقدمة

تعتبر صناعة الإنشاءات بصفة عامة، ومقاولات البناء والتشييد بصفة خاصة، من أهم مجالات الإنفاق والتعاقدات في العراق في الوقت الحاضر. فبالنظر لما تعانيه البنية الأساسية والخدمية والمدنية والاقتصادية في العراق، من دمار واسع وحاجة كبيرة إلى الإعمار، يمكن تصور حجم العمل، وبالتالي حجم الأموال التي يمكن أن تستثمر في مشاريع البناء والتشييد .هذه المشاريع قد تشكل فرصة عمل ممتازة لشركات المقاولات العالمية ، فهنالك العديد من العقود الكبيرة التي تم أو سيتم إبرامها في المده القليلة القادمة . إن هذا المزيج من المال والمشاريع والشركات الأجنبية بحاجة إلى وجود قواعد قانونية تؤمن أحكام تفصيلية وصورة واضحة عن حدود الالتزامات والمسؤوليات والصلاحيات والواجبات والحقوق لكل طرف من الأطراف المشاركة في المشاريع الإنشائية، دون شمول تلك العقود إجبار أو إذعان من طرف لآخر، بما يمنح المستثمرين وأصحاب رؤوس الأموال الثقة في مصداقية الأطر القانونية الموجوده في العراق في هذا المجال، والتي يحتاج العديد منها إلى التحديث أوالتغيير الكلي .

يجري الاستناد إلى شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية، وشروط المقاولة لأعمال الهندسة الميكانيكية والكهربائية والكيميائية ، في تنفيذ الغالبية العظمى من المشاريع الحكومية، على حساب الموازنة الاستثمارية، وعلى حساب الموازنة الجارية على حد سواء .إذ تنظم هذه الشروط حقوق وواجبات صاحب العمل والمقاول، وممثليهم في مشاريع تؤلف كلفها عادة مبالغ طائلة، وتشكل نسبة عالية من موازنة الدولة لذا تتوجب العناية الفائقة في صياغة نصوصها.

يتطلب الحجم الهائل لمشاريع الاعمار في العراق جهودا جبارة على الأصعدة التقنية والتشريعية والمعرفية. وبما ان العراق يمر حالياً ولمده زمنيه قادمة بمرحلة تتطلب الأعمار وتطوير للبنى الارتكازية والتي تتطلب موارد مالية هائلة، بما يوجب التركيز على الكلفة واستخدام الاساليب العلمية الجديدة في ادارة الكلفة وتخطيطها لغرض الاستثمار الامثل للموارد المالية لتحقيق النتائج المرجوة من تلك المشاريع, ولا بد لتلك المشاريع من منهجية علمية في إدارتها, وتخطيط سليم لها, وقواعد قانونية واقعية تحكمها[1]. وللسيطرة على الكلفة يتوجب الامر سيطرة على المرتكز الثاني للادارة الناجحة للمشروع (المدة), فتأخير المشاريع له انعكاسات سلبية كبيرة على قيمة العقود. ويتضرر صاحب العمل والمقاول على حد سواء نتيجة تأخر المشروع. فالضرر الذي يلحق بصاحب العمل له عدة اوجه منها: الخسائر الناجمة عن فقدان الفوائد المتحققة من استثمار الاموال في مدة التأخير والخسائر الناجمة عن عدم أكمال المشروع وتشغيله بالوقت المحدد وذلك لاعتماد غرض ووظيفة المشروع في الغالب على انجازه في وقت محدد, وان عدم اكمال الاعمال في المدة المحددة يعرض صاحب العمل الى خسائر لعدم الاستفادة من المشروع. وكذا الأمر للمقاول الذي سيتضرر من التأخير, حيث انه سيتحمل تكاليف الإشراف وغيرها من التكاليف الغير مباشرة, هذا بالإضافة الى احتمال ارتفاع تكاليف العمالة والمواد وإيجار المعدات بسبب التضخم المالي . [2]

2- أهداف البحث:

يمكن تحديد أهداف البحث بما يلي :

1- دراسة القواعد القانونية الواردة في شروط المقاولة ذات الصلة بتغير كلف مشاريع التشييد ورصد نقاط الضعف والخلل فيها بهدف إعادة النظر من جهه والتقليل من المعوقات الحالية من جهه أخرى من خلال تقديم مقترحات حلول لها .

2- تحديد واجبات وحقوق الأطراف المشاركة في العملية الإنشائية وبيان دورها المؤثر في عملية إدارة وتخطيط الكلفة من اجل سهولة متابعة الكلفة وضبطها, وكيفية توزيع الصلاحيات والمسؤوليات على كل طرف وتتبع اثر التقصير أو الإهمال , إن حدث, والمحاسبة عليه .

3-مقدمة تاريخية عن شروط المقاولة العراقية والشروط الدولية (الفيديك) :

تعني كلمة فيديك الاتحاد الدولي للمهندسين الاستشاريين، وهو اتحاد يضم جمعيات المهندسين الاستشاريين من جميع أنحاء العالم، وقد تمّ تأسيس الفيديك لأول مرة عام 1913 وكانت أهداف المؤسسين للفيديك وهم ثلاث جمعيات أوربية هي البلجيكية والفرنسية والسويسرية ، كما جاء في مؤتمرهم التأسيسي الأول [3] :

1- دراسة مشاكل المهندسين الأعضاء في الاتحاد، والعمل على حمايتهم وتطويرهم دون اعتبار لاتجاهاتهم السياسية أو الدينية.

2- بناء علاقات ودية ومفيدة بين المهندسين الاستشاريين.

3- جمع المهندسين الاستشاريين من مختلف البلدان واللغات، والسعي لتأسيس جمعيات للمهندسين في الدول التي لا يتواجد فيها مثل هذه الجمعيات.

4- بناء الأسس والقواعد التي تسمح للمهندسين الاستشاريين بالحفاظ على الأداء الأفضل في ممارسة مهنهم .

وفي عام 1914 عقد المؤتمر الثاني في سويسرا حيث تم تعريف المهندس الاستشاري بأنه (الشخص الذي يمتلك المعارف العلمية والتقنية والمهنية والخبرة العلمية والذي يمارس المهنة مستقلا عن أي مؤسسة تجارية أو حكومية لصالح صاحب العمل ويتصرف بحياد تام ولا يتلقى أية نفوذ ألا من صاحب العمل). واليوم أصبح الفيديك منظمة هندسية عالمية تتحدث بلسان المهندسين الاستشاريين بالعالم, وتضم في عضويتها أكثر من (65) مؤسسة استشارية منهم مصر والمغرب وتونس . [4]

إن من أهم النشاطات التي يقوم بها الفيديك، إعداد الشروط النمطية لتعاقدات التشييد، حيث تمّ طباعة ونشر هذه الشروط لتستخدم في مشروعات التشييد وخاصة المشروعات ذات الطابع الدولي، وتغطي هذه العقود العلاقات المختلفة بين الأطراف المشاركة في مشروع التشييد، وهم صاحب العمل والمقاول والمهندس الاستشاري، وقد سميت هذه العقود بأسماءٍ مختلفة بحسب لون الغلاف لكلٍ منها[3]. فالكتاب الأحمر هو شروط العقد النمطي (النموذجي) بين رب العمل والمقاول والمتعلق بمقاولات أعمال الهندسة المدنية[5]، والكتاب الأصفر هو شروط عقد مقاولات الأعمال الميكانيكية والكهربائية, والكتاب الفضي هو شروط عقد التصميم والتشييد أو عقود تسليم المفتاح, والكتاب الأبيض هو مجموعة شروط عقد رب العمل مع المهندس الاستشاري، ويجدر بالذكر أنّ إعداد هذه العقود يتم بالكامل من المهندسين ويراعي في صياغة العقود أن تكون مرجعاً ومرشداً لإدارة مشروع التشييد على أسسٍ سليمة، ويقتصر دور القانونيين فيها على الصياغة اللغوية والمراجعة النهائية لها. [6]

بعد صدور عقود فيديك النموذجية، توافقت آراء معظم بنوك التنمية على تطوير عقد الإنشاءات الصادر عن فيديك من خلال إضافة الشروط التمويلية ضمن أحكامه، وتم التفاهم مع إدارة" فيديك "لإصدار نسخة توافقية خاصة ببنوك التنمية ساهم بمراجعتها فريق العقود العامل لدى فيديك سميت تلك النسخة من الشروط بالنسخة التوافقية لبنوك التنمية متعددة الأطراف (MDB). [7] و [8]

أما في العراق، فقد جرت محاولة مواكبة مسيرة منظمة الفيديك في إصدار شروط المقاولات, فأصدرت وزارة التخطيط (سابقا)(وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي حاليا) الشروط العامة لمقاولات أعمال الهندسة المدنية بقسميها الأول والثاني عام 1972 (الطبعة الأولى) لأغراض تنظيم العقود وتنفيذها والتي كانت مماثلة إلى حد كبير للكتاب الأحمر الصادر عن منظمة الفيديك بعد ترجمتها وتطويعها للخصوصية المحلية [9]. وقد احتوت في القسم الأول على الشروط العامة والتي تألفت من (72) مادة, في حين يوضح القسم الثاني شروط التطبيق الخاص[10]. وتحتوي الشروط في مقدمتها على تعليمات إلى مقدمي العطاءات تحتوي على أمور جوهرية مهمة وذلك للفت انتباه المقاول لبعض الأمور كالمدة ونوعية المقاولة وغيرها [4]. ثم تم تعديل الشروط, بعد تطبيقها لخمسة عشر عاما وأصدار الطبعة الثانية عام 1987 حيث أدخلت بعض التعديلات كما تم إصدار شروط المقاولة لأعمال الهندسة الكهربائية والميكانيكية والكيماوية، وهو ترجمة للكتاب الأصفر الصادر عن منظمة الفيديك، مع إجراء بعض التعديلات الثانوية عليه. إلا أن العراق انقطع عن مواكبة التطورات التي أجرتها منظمة الفيديك على شروطها منذ تسعينات القرن الماضي. فلم يصدر العراق شروطاً لمقاولات مشاريع تصميم/ بناء وتسليم المفتاح مماثلة لكتاب فيديك البرتقالي كما لم يواكب العراق التغييرات الكبيرة التي شهدتها شروط الفيديك في إصداراتها عام 1999[8] .

4- العوامل المؤثرة على كلفة المشروع الإنشائي :

إن أهمية عامل الكلفة في تقييم مدى نجاح المشروع الإنشائي، تتطلب دراسة العوامل المؤثرة على كلفة المشروع الانشائي، وتختلف هذه العوامل بإختلاف ظروف المشروع وظروف السوق السائدة، وقد أوجزت دراسات عديدة هذه العوامل وبالاتي: [11]

- **أسباب ناشئة عن الاستشاري** :وهي الاسباب الناشئة عن عدم دقة اعداد مستندات المقاولة من قبل الاستشاري قبل مرحلة تقديم العطاءات والناتجة عن قصور او سهو او اهمال والتي ينشأ عنها العديد من التغييرات والمطالبات التي تؤثر على كلفة المشروع، والتي تحدث لعدة أسباب منها:

أ- **إعداد جداول الكميات**: وذلك بسبب حدوث اختلاف في كمية العمل الحقيقيه عن ماتم تخمينه ضمن جداول الكميات المسعرّة نتيجه لتطبيق الخرائط والمخططات فيما يؤدي الى زيادة في الكلفة الحقيقية للمشروع عن ما تم تخمينه. وفي نفس السياق قد يؤدي عدم وجود فقرة او اكثر من الفقرات في جدول الكميات المسعر والمطلوبة لتكامل تنفيذ المشروع الى ذلك استحداث فقرة.

ب- **التصاميم والمستندات الأخرى** : إن قصور التصاميم في حالات متعددة يؤدي الى تغيير في كلفة المشروع، والتي قد تنجم عن حصول تناقض بين المخططات المعمارية والإنشائية والخدمية مما يؤدي الى زيادة الكلفة عند إكتشاف هذه التناقضات أثناء تنفيذ العمل.

- **أسباب ناشئة عن صاحب العمل أو المهندس** : وهي الأسباب المتمثلة بالتغييرات والأعمال الأضافية الناشئة عن رغبات مستجدة لصاحب العمل وكذلك عن إسلوب إدارة المهندس للمشروع بإتخاذه قرارات غير صائبة أو عدم إتخاذه القرارات المناسبة أثناء تنفيذ العمل، وتقسم الى: التغييرات في الأعمال, إجراءات المهندس أثناء إدارة العمل, الإيقاف الوقتي للعمل, تسريع العمل, عدم دفع السلف في الموعد المحدد .
- **أسباب ناشئة عن ظروف عامة خارجة عن إرادة أطراف العقد** : وهي الاسباب الناشئة عن أسباب لا يمكن تحديدها وتوقعها وتقديرها وقت إعداد مستندات المقاولة لأمور خارجة عن إرادة أطراف العقد وتقسم الى: الأحوال الطبيعية والاستثنائية والعوائق الاصطناعية, عدم توافر المواد الإنشائية, التغييرات في قيمة الضرائب, المخاطر المستثناة وإنهاء المقاولة, تغيير أسعار المواد الإنشائية .

وفي دراسة أجراها (Latif Onur) [12] اشارت فيها نتائج الاستبيان الى ان اكثر العوامل تأثيرا على الكلفة تتلخص بتأخر اصدار المخططات او التعليمات, حق الدخول الى الموقع او حيازته, التصاريح او التراخيص او الموافقات, العوائق الاصطناعية غير المنظورة, تمديد مدة الانجاز, تاخير العمل بسبب السلطات, تعليق العمل,التعديلات بسبب تغير التشريعات,الدفعات المتأخرة .

وهنالك دراسات أخرى أكدت على إن التلكؤ في إنجاز المشروع في الوقت المخطط، له تأثير سلبي آخر في المرتكز الثاني للإدارة الناجحة للمشروع وهو الكلفة، ومنها أسباب متعلقة بالدولة وبعض تشريعاتها وسياساتها , أسباب متعلقة بالدوائر التنفيذية في الدولة , أسباب متعلقة بالمقاولين , أسباب متعلقة بالإستيرادات الخارجية , والأسباب العامه والمجتمعية. [13]

5- الدراسة الميدانية :

ان العوامل التي تم ذكرها آنفا تؤثر تأثيرا كبيرا على رفع الكلفة المتوقعة للمشروع، فضلا عن وجود عوامل اخرى تظهر اثناء التنفيذ، لها نفس التاثير على كلفة المشروع سواء الكلفة الكلية أو كلفة بعض من فقراته. ولغرض الوقوف على واقع حال القواعد القانونية ذات العلاقة بعملية ادارة وتخطيط كلف مشاريع التشييد، فقد تم القيام بأعمال التحري الميداني لعدد من المشاريع الإنشائية في مناطق مختلفة من العراق تم تنفيذها من قبل جهات مختلفة لتشخيص العوامل المؤثرة على تغيير الكلفة وتحليلها ومقارنتها بما تم التوصل إليه خلال الجانب النظري . حاول الباحث من خلال تهيئة استمارة استبيان لدراسة تلك العوامل لبيان تأثيرها على الكلفة، ان إعداد استمارة الاستبيان قد تم على وفق دراسة ميدانية تمثلت باعداد لقاءات شخصية مفتوحة مع أشخاص ذوي خبرة مهنية في مجال المقاولات يمثلون طرفي المقاولة الرئيسين (أي صاحب العمل او المهندس الممثل له والمقاول) بهدف أعطاء صورة واضحة عن تلك العوامل .

أ-استمارات الاستبيان

تم استلام (35) استمارة استبيان من مجموع (42) استمارة تم توزيعها على جهات مختلفة في القطاع العام . توضح الجداول رقم (1) و (2) و (3) جهة العمل والشهادة العلمية وسنوات الخبرة لأفراد عينة الاستبيان. يظهر جليا ان عينة الاستبيان المعتمدة تتمتع بامكانية اخضاعها لعملية التحليل الإحصائي والوثوقية في الاعتماد على المعلومات المتوفرة لديها ، وتتمتع بخبرة علمية أو اكاديمية او خبرة عملية كونها على مساس بالواقع الميداني والعملي في معرفة ظروف العمل وفقراته وخاصة فيما يتعلق بكلف الانشاء والعوامل التصميمية والتنفيذية المتعلقة بها.

ب- محاور الاستبيان

تناول البحث ثلاث محاور لتقييم شدة التأثير للأسباب القانونية لزيادة الكلفة نتيجة عدم دقة إعداد مستندات المقاولة من قبل الاستشاري, الأسباب القانونية لزيادة الكلفة نتيجة أمور عامة خارجة عن إرادة أطراف العقد, والأسباب القانونية لزيادة الكلفة بسبب صاحب العمل و/أو المهندس.

ب- نتائج الاستبيان

بعد جمع المعلومات الواردة في استمارات الاستبيان، تم أجراء تحليل إحصائي للنتائج باعتماد معدل التقييم للإجابات الواردة وفق تصنيف (عالي جدا وعالي ومتوسط وقليل وقليل جدا) لكل عامل من العوامل المؤثرة على الكلفة وكما مبين في الجدول رقم (4), ولغرض الاستفادة من هذه النتائج في تقييم شدة التأثير نطبق المعادلة الآتية: [14]

$$\text{معدل تقييم شدة التأثير} = \frac{\text{مجموع (شدة التأثير *التكرار)}}{\text{مجموع التكرارات}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث يمثل التكرار، عدد المهندسين لكل درجة شدة تأثير.

ويمثل مجموع التكرارات (حجم العينة).

وتبين الجداول رقم (5) و (6) و (7) النتائج التي توصل إليها البحث وهي تمثل نتائج الإجابات بعد تحليلها إحصائيا اعتمادا على معدل التقييم .

6- نظرة عامة على القواعد القانونية في شروط المقاولة ذات العلاقة بتغير كلف مشاريع التشييد:

يوضح الشكل (1) خلاصة للتعريف بعناوين وأرقام مواد الشروط العامة لمقاولات أعمال الهندسة المدنية ذات الصلة بموضوع الدراسة, بينما توضح بقية الأشكال والمخططات الانسيابية الأخرى تفاصيل الشكل (1) لتعرض العناوين المختلفة للمواضيع المبينة في الخلاصة والمتعلقة بالنظام الإداري المقترح .

7- النظام الإداري المقترح :

يقدم النظام المقترح القواعد القانونية في شروط المقاولة ذات العلاقة بعملية إدارة وتخطيط الكلفة بطريقة مختلفة إلى حدٍ ما على شكل مخططات انسيابية يوضح فيها تتابع الإجراءات في سبيل حل المنازعات واغناء شروط المقاولة نفسها بالخبرات المستحدثة (التعديلات المقترحة من قبل الباحث والمبينة في التوصيات والتي تم الإشارة إليها بلون مميز في المخططات الانسيابية) والإجابة على الأسئلة المتعلقة بأسباب الخلافات التي تخص مطالبات التعويض (كلفة و/أو مدة) من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها شروط المقاولة العراقية وشروط الفيديك الدولية .

7-1 مستندات المقاولة :

ان تتابع الإجراءات في حالة حصول تعارض بين مستندات المقاولة من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المادة (6) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بضرورة تحديد وترتيب مستندات المقاولة الأساسية والمرجعية في حل النزاعات في حال التعارض وتكون متسلسلة وحسب الأولوية لغرض استكمال مقومات المادة القانونية والتعاقدية, وكذلك تحديد سقف زمني للمقاول لتقديم مطالباته (28 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) وللمهندس للتجاوب مع مطالبات المقاول (42 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) وعدم ترك المدة مفتوحة, ولا يعني تحديد المدد بسقف أعلى توقف العمل ضمن هذه المدة بل استمرارية العمل واتخاذ إجراء سريع وهذه المدد للإجراءات المطلوبة, قد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (2), بدءاً من ظهور التعارض بين مستندات المقاولة وصولا إلى القرارات النهائية والتي تقضي إما بتعويض المقاول تمديدا في مدة الانجاز واي كلفة تكبدها مع هامش ربح معقول في حالة ظهور نفقات إضافية او تاخير في تنفيذ الاعمال ناتجة عن قرارات المهندس بشأن التعارض, وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, او عدم تعويض المقاول في حالة عدم ظهور تعارض بين المستندات وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة ومدة المشروع.

7-2 تخطيط الأعمال بالموقع :

ان تتابع الإجراءات عند ظهور خطأ في تخطيط الأعمال في الموقع من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المادة (17) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بتحديد سقف زمني للمقاول لتقديم مطالباته (28 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) وللمهندس للتجاوب مع مطالبات المقاول (42 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) وعدم ترك المدة مفتوحة ولا يعني تحديد المدد بسقف أعلى توقف العمل ضمن هذه المدة بل استمرارية العمل واتخاذ إجراء سريع وهذه المدد للإجراءات المطلوبة, قد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (3), بدءاً من تحديد الطرف المسؤول عن ظهور الخطأ في صحة موضع او استقامة او ابعاد أي جزء من الاعمال وصولا إلى القرارات النهائية والتي تقضي اما بتعويض المقاول تمديدا في مدة الانجاز واي كلفة تكبدها المقاول مع هامش ربح معقول عن تصحيح الخطأ في حالة كون الخطا متأتيا عن بيانات غير صحيحة جهزت تحريريا من المهندس او ممثله, وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, او عدم تعويض المقاول في حالة كون المقاول هو المسؤول عن الخطأ, او في حالة عدم تقديم المقاول إشعار المطالبة بالتعويض ضمن المده المحددة وحسب مقترح التعديل من قبل الباحث, وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة ومدة المشروع.

7-3 الإيقاف الوقتي للاعمال :

ان تتابع الإجراءات في حالة الايقاف الوقتي للاعمال او أي جزء منها من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المادة (41) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بتحديد حكم قاطع وحل قانوني وعادل عن توقف سير العمل لمدة تتجاوز (90) يوما, لان الإجراء الموجود حاليا والذي يقضي بقيام صاحب العمل والمقاول ببحث السبل الممكنة لاستئناف العمل او تبني صيغة جديدة للعمل غير مجدي كونه سيستغرق مدة أخرى يتكبد خلالها المقاول المزيد من الخسائر وقد يترتب على فترة الايقاف تغير في اوضاع السوق, لذا يرى الباحث السماح للمقاول بالتعامل مع ذلك الايقاف وكانه الغاء (اذا كان جزء من الاعمال يتأثر بالايقاف), او انهاء العقد (اذا كان مجمل الاعمال تتأثر بالايقاف), او تعويض المقاول ماليا عن خسائره تعويضا يحدده المهندس ويتفق عليه صاحب العمل والمقاول, كذلك تحديد سقف زمني للمهندس لتقدير استحقاقات المقاول عن الإيقاف الوقتي للأعمال (42 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) ولا يعني تحديد المدد بسقف أعلى توقف العمل ضمن هذه المدة بل استمرارية العمل واتخاذ إجراء سريع وهذه المدد للإجراءات المطلوبة, وقد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (4), بدءاً من اصدار المهندس التعليمات الى المقاول بايقاف العمل وصولا إلى القرارات النهائية والتي تقضي اما بتعويض المقاول تمديدا في مدة الانجاز واي كلفة تكبدها المقاول مع هامش ربح معقول في حالة الايقاف الوقتي للاعمال او أي جزء منها لمدة لا تتجاوز الـ (90) يوما, وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, او عدم تعويض المقاول في الحالات التي يكون فيها

الايقاف ضروريا لتنفيذ الاعمال بصورة صحيحة او ناتجا عن اهمال المقاول, او في حالة عدم تقديم المقاول اشعار المطالبة بالتعويض ضمن الفترة المحددة, وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة ومدة المشروع.

4-7 تسليم الموقع :

ان تتابع إجراءات تسليم الموقع من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المادة (43) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بتعويض المقاول تعويضا ماليا مناسبا عن التأخير في تسليم الموقع وان لا يقتصر الامر على منحه مدة إضافية فقط , كذلك تحمل المقاول وليس صاحب العمل نفقات تدعيم لمسالك المؤدية للموقع لنقل الحمولات الخاصة, باعتبار ان المقاول قد تحرى عن توفر وملائمة الطرق الموصلة الى الموقع وانه قد اقتنع بأوضاعها, وتحديد سقف زمني للمقاول لتقديم مطالباته (28 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) وللمهندس للتجاوب مع مطالبات المقاول (42 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه) وعدم ترك المدة مفتوحة, ولا يعني تحديد المدد بسقف أعلى توقف العمل ضمن هذه المدة بل استمرارية العمل واتخاذ إجراء سريع وهذه المدد للإجراءات المطلوبة.

لقد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (5), بدءاً من قيام صاحب العمل بتمكين المقاول من حيازة الموقع وحق الدخول اليه ومرورا بتحديد الطرف المسؤول عن الاخفاق في تسليم الموقع وصولا إلى القرارات النهائية والتي تقضي اما بتعويض المقاول تمديدا في مدة الانجاز واي كلفة تكبدها المقاول مع هامش ربح معقول في حالة كون صاحب العمل هو الطرف المسؤول عن تأخر تسليم الموقع, وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, او عدم تعويض المقاول في حالة كون المقاول هو الطرف المسؤول عن تأخر التسليم, او في حالة عدم تقديم المقاول اشعار المطالبة بالتعويض ضمن الفترة المحددة, وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة ومدة المشروع.

5-7 التغييرات وحساب قيمتها :

ان تتابع إجراءات التغييرات وحساب قيمتها من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المواد (53,52) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بوضع دوافع لتطبيق مبدأ هندسة القيمة في المشاريع من خلال وضع شرط حافز للمقاول في عقد المقاولة عند تقديمه مقترحات كأن تكون لتعجيل انجاز العمل, تخفيض قيمة العمل, تحسين فاعلية او قيمة العمل, او تحقيق أي منفعة أخرى لمصلحة صاحب العمل, كذلك تحديد سقف زمني للمقاول لتقديم مقترحاته بشأن المدد والأسعار المقترحة لتنفيذ التغييرات (28 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه).

وقد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (6), بدءاً من اصدار المهندس التعليمات للمقاول بخصوص التغيير المطلوب ومرورا باحتساب قيمة التغييرات وصولا إلى تحديد المبالغ التي يجب اضافتها او انقاصها من مبلغ المقاولة والتمديد في مدة الانجاز عن التغيير الذي اثر على سير الاعمال, وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, او عدم وجود مبالغ اضافية مستحقة للمقاول في حالة عدم وجود تغيير بالاعمال, وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة ومدة المشروع.

6-7 التغييرات الخاصة :

ان تتابع إجراءات التغييرات الخاصة من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المواد(51,39,37,32,28,26,18,12)من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بتعديل المادة الثانية عشرة والمتعلقة بالاحوال الطبيعية الاستثنائية والعوائق الاصطناعية وشمول الظروف المناخية الاستثنائية بالتعويض وذلك لان الاحوال الجوية قد تكون خارجة عن المعدل العام المتوقع من هيئة الأنواء الجوية, كذلك اضافة فقرة تخص التعديلات لقيمة العقد لمراعاة أي زيادة او نقصان في الكلفة بسبب تغير التشريعات, وتحديد سقف زمني للمقاول لتقديم مطالباته(28 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه)وللمهندس للتجاوب مع مطالبات المقاول(42 يوما حسب شروط الفيديك الدوليه)وعدم ترك المدة مفتوحة ولا يعني تحديد المدد بسقف أعلى توقف العمل ضمن هذه المدة بل استمرارية العمل واتخاذ إجراء سريع وهذه المدد للإجراءات المطلوبة, وقد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (7),بدءاً من اصدار المهندس التعليمات للمقاول باتخاذ أي اجراء يخص المواد سابقة الذكر وصولا إلى القرارات النهائية والتي تقضي اما بتعويض المقاول تمديدا في مدة الانجاز واي كلفة تكبدها المقاول مع هامش ربح معقول عن استجابته لتعليمات المهندس, وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, او عدم تعويض المقاول في حالة كون المقاول لم يتكبد أي نفقات اضافية او تأخير في التنفيذ ناتج عن اجراء المهندس لادارة العمل,وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة ومدة المشروع.

7-7 شروط الدفع :

ان تتابع إجراءات الدفع للمقاول من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المادة (62) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة بمقترح احتساب الفائدة المصرفية لصالح المقاول عند تأخر دفع مستحقاته بموجب السلف الشهرية لأسباب تعزى الى صاحب العمل او المهندس, وكذلك شمول الدفعة المقدمة (السلفة التشغيلية) والدفعة الختامية بإجراءات التعويض عند تأخر دفعها للمقاول خلال المدد المحددة والتي تم اعتمادها من شروط الفيديك الدوليه.

وقد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (8), بدءاً من اجراءات تقديم المقاول لخطاب الضمان مرورا بتحديد انواع الدفعات المستحقة للمقاول وطبيعة الاجراءات القانونية للحصول على كل دفعة وصولا إلى القرارات النهائية والتي تقضي اما بتعويض المقاول بمنحه الفائدة المصرفية في حالة تأخر الدفعات المستحقة له , وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة المشروع, او عدم منحه التعويض في حالة عدم تأخر الدفع للفترات التي حدد الدفع فيها, وبذلك لا تكون هنالك أية زيادة في كلفة المشروع.

7-8 إنهاء العقد :

ان تتابع الإجراءات المتبعة عند انهاء العقد من وجهة النظر القانونية التي اختصت بها المادة (67) من شروط المقاولة مع بعض الاقتراحات بالتعديل من قبل الباحث والمتمثلة في تحديد نسبة مئوية ثابتة في تقدير الكلف غير المباشرة والمسعرة بصورة منفصلة عن فقرات الأعمال الدائمة في جدول الكميات المسعر ولتكن 5% من مجموع الفقرات المنجزة على وفق جدول الكميات المسعر لان عدم تحديد نسبة ثابتة يمكن ان يتسبب في حدوث المنازعات بين طرفي العقد. وقد تم عرضها ضمن المخطط الانسيابي الموضح في الشكل (9), بدءاً من تحديد الجهة التي قامت بالاشعار الى الجهه الاخرى بانهاء العقد وصولا إلى مسألة التعويض للمقاول وبذلك ستتحقق زيادة في كلفة ومدة المشروع, يقابلها عدم زيادة كلفة او مدة المشروع في حالة عدم حصول انهاء للعقد.

8- الاستنتاجات :

1. ان شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية التي تم وضعها قبل أكثر من ثلاثين عاما لم تجر عليها اية تعديلات أو تنقيحات تتناسب والتطور الحاصل في قطاع المقاولات الإنشائية.
2. بينت عملية تقييم شدة التأثير لأسباب زيادة الكلفة الناشئة عن صاحب العمل و/أو المهندس في الاستبيان الميداني إلى حصول سبب عدم تطبيق مفهوم هندسة القيمة على تقييم عالي والسبب يعود إلى عدم وجود الشروط القانونية التي تلزم تطبيقها، أو عدم وجود دوافع لتطبيقها ومثالها شرط حافز هندسة القيمة في عقد المقاولة.
3. بينت عملية تقييم شدة التأثير لأسباب زيادة الكلفة الناشئة عن صاحب العمل و/أو المهندس في الاستبيان الميداني إلى حصول ضعف الكادر الهندسي المشرف والجهات الساندة (جهة ضبط النوعية مثلاً) على تقييم عالي، فبالنسبة للكادر الهندسي المشرف (دائرة المهندس المقيم) ذاته و لكونه العقل المدبر لتنفيذ المقاولة فإن ضعفه الإداري أو الفني أو المالي أو التنظيمي يؤدي بالتأكيد إلى تردّي الإنجاز كميّاً أو نوعيّاً أو كليهما ، اما بالنسبة لجهة ضبط النوعية فإن أكثر من يمثل هذه الجهة المهمة المساعدة لدائرة المهندس المقيم في مجال ضبط المستوى النوعي للمواد المستخدمة و الأعمال المنجزة في المشروع هي المختبرات ، غير أنها قد تصبح معوّقاً للعمل بصورة كبيرة و خصوصاً في تأثيرها على سرعة إنجاز المقاولة عندما تكون خدمات الجهة المسؤولة عنها محدودة الإمكانيات أو بطيئة أو غير دقيقة.
4. بينت عملية تقييم شدة التأثير لأسباب زيادة الكلفة الناشئة عن صاحب العمل و/أو المهندس في الاستبيان الميداني إلى حصول عدم تمتع أدارة المشاريع بالكفاءة العلمية والعملية التي تمكنها من السيطرة على اختيار المقاول المناسب وأهليته لأداء الأعمال على تقييم عالي جدا. وقد لوحظ من خلال الدراسة الميدانية تجنب أعضاء لجان الإحالة لاستخدام ما تخولهم به التعليمات (بأن صاحب العمل غير ملزم بقبول أوطأ العطاءات) و ذلك تحاشياً لإحتمال وقوعهم تحت طائلة المسائلة من قبل دائرة المفتش العام أو هيئة النزاهة ، مما يعني بالنتيجة الرضوخ و القبول بعطاءات المقاولين غير الأكفاء و إستبعاد المقاولين الأكفاء و هو ما يترتب عليه الدخول في المشاكل معهم بعد إحالة المقاولات إليهم بسبب عدم كفاءتهم .
5. بينت عملية تقييم شدة التأثير لأسباب زيادة الكلفة الناشئة عن الاستشاري في الاستبيان الميداني الى حصول سبب استحداث فقرات وزيادة في الكميات بسبب خلل او قصور في التصاميم على تقييم عالي, وان كثرة النزاعات وأوامر التغيير ينتج عنها أمور تؤثر على المشروع مثل (تمديد مدة المقاولة حسب المادة (45) من شروط المقاولة) وإحتمال أن تكون أجتهادات الحلول لتلك النزاعات غير مدروسة و لا تكون بالمستوى المناسب لمصلحة المشروع من الناحية النوعية أو الإستخدامية أو الجمالية بالإضافة للناحية المالية) .
6. صدور التخصيصات المالية للمشاريع الاستثمارية متأخرة عن بداية السنة بسبب تاخر اقرار الموازنة الاتحادية الامر الذي يعرض المشاريع الى انحرافات في الكلفة المخمنة والتاخر في التنفيذ, وبالتالي عدم مطابقة برمجة العمل الفعلية مع المخططة .
7. لقد تبين للباحث من خلال المسح الميداني والمقابلات الشخصية لمختلف التشكيلات والقطاعات المحلية العاملة في مجال الإنشاء وجود ضعف كبير في توثيق بيانات الكلفة وهذا يؤدي إلى ضعف في الأنظمة المتوفرة في التسجيل والمتابعة والسيطرة على الكلف فضلاً عن عدم الاستفادة من الخبرات المتراكمة للمشاريع المنفذة ولاسيما في مجال السيطرة على الكلف الناتجة عن التغييرات .
8. إعتماد قسم كبير من مقدمي العطاءات غير المؤهلين على ما توفره السلفة التشغيلية من سيولة نقدية لتكون محفزاً له على منافسة المقاولين المؤهلين, بل أصبحت السلفة التشغيلية في بعض الأحيان هي الهدف من المنافسة على المقاولة بحيث يقوم المقاول حال إستلامه لها بترك المقاولة. لقد أصبح إستغلال السلفة التشغيلية في كثير من الأحيان عاملاً مؤذياً ومعوقاً في إنجاز المقاولات بعد أن كانت الغاية منها هي لتسهيل وسرعة إنجاز العمل وتحفيز المقاول على المباشرة والإستمرار بالعمل بهمّة أكبر .
9. إنخفاض الكفاءة المالية للمقاول بعد إحالة المقاولة عليه خلافاً لما قدّمه من بيانات مما يؤدي إلى عدم إستمراره أو تلكؤه في تمويل متطلبات التنفيذ وفق البرنامج الزمني للمقاولة خصوصاً عند تأخر السلف (لأي سببٍ كان) مما يدخل العمل في حلقة مفرغة من التأخير في الإنجاز وما يترتب عليه من عدم منح السلف واحتساب المدد التأخيرية التي تستنزف أرباحه المتوقعّة و الزحف على ما لديه من إمكانياته المالية الضعيفة أصلاً, وتؤدي هذه الحالة في نهاية المطاف إلى مشاكل كبيرة قد تصل إلى خسارة المقاول و تركه العمل و الدخول في نزاعات قانونية و كل ذلك يكون مؤداه إلى تلكؤ كبير في إنجاز المقاولة وقد يؤدي ذلك إلى أن تتلف الأعمال المنجزة المستلمة في المراحل السابقة من مراحل التنفيذ.
10. بينت عملية تقييم شدة التأثير لأسباب زيادة الكلفة الناشئة عن ظروف عامة خارجه عن ارادة أطراف العقد إلى حصول العوامل الداخلية مثل (الإرهاب ، نسبة الجريمة ، التخريب ، الثورات) على التقييم الأعلى مقارنة مع العوامل الأخرى. ومع

أن الوضع الأمني قد شهد تحسنا كبيراً في السنوات الأخيرة بعد أن كانت محافظات و أجزاء كبيرة من الوطن لا يمكن تنفيذ الأعمال فيها إلا بمخاطرة كبيرة ، إلا أنه لا زالت بعض المواقع والمناطق يكون للعامل الأمني فيها بعض أسباب التلكؤ وزيادة الكلفة بصورة ملحوظة.

9 - التوصيات :

1. ضرورة تعديل الشروط العامة للمقاولات لكي تتضمن احكاما تتسم بالوضوح وتواكب التطور الذي حصل في المقاولات الانشائية في العراق لكون هذه الشروط مضى عليها وقت طويل جدا.
2. تطبيق مبدأ هندسة القيمة في المشاريع للاختيار بين البدائل المتاحة, ووضع دوافع لتطبيقها في عقد المقاولة من خلال وضع شرط حافز للمقاول عند تقديمه مقترحات كأن تكون لتعجيل انجاز العمل, تخفيض قيمة العمل, تحسين فاعلية او قيمة العمل, او تحقيق أي منفعة أخرى لمصلحة صاحب العمل .
3. نقترح ضرورة إجراء تعديلات في المادة السادسة من الشروط العامة للمقاولات والتي تخص مستندات المقاولة حيث يرى الباحث ضرورة تحديد وترتيب مستندات المقاولة الأساسية والمرجعية في حل النزاعات في حال التعارض وتكون متسلسلة وحسب الأولوية لغرض استكمال مقومات المادة القانونية والتعاقدية, ويترك الأمر للمهندس لإيضاح أي غموض أو تباين بين المستندات.
4. ضرورة تكامل ووضوح جميع مستندات المقاولة وإعطاء أهمية خاصة للمواصفات الفنية ومطابقة جداول الكميات مع المخططات التفصيلية للمشروع, وأن يتم إعدادها من قبل مكاتب إستشارية رصينة ذات خبرة ومواكبة لحركة السوق أسعاره وان يتم تدقيقها من قبل مكتب آخر, وعدم السرعة في إعداد الكشوفات واخذ الوقت الكافي لإعداد الكشف وتدقيقه وبالتنسيق مع كل الأطراف ذات العلاقة, كذلك الاهتمام بوصف تفاصيل فقرات العمل وعدم ترك المجال لتفسيرات أخرى تستغل لزيادة الكلفة.
5. نقترح ضرورة تعديل المادة الثانية عشرة والمتعلقة بالاحوال الطبيعية الاستثنائية والعوائق الاصطناعية وشمول الظروف المناخية الاستثنائية بالتعويض وذلك لان الاحوال الجوية قد تكون خارجة عن المعدل العام المتوقع من هيئة الانواء الجوية ويترك الامر لتقدير المهندس في حق التعويض من عدمه.
6. لاجل ان تكون شروط المقاولة العراقية قابلة للتطبيق في مختلف انواع المشاريع الانشائية في العراق ولا تقتصر على المشاريع التي تكون الدولة طرفا فيها (أي بصرف النظر عن هوية صاحب العمل), لذا نقترح تعديل نص المادة الثامنة والعشرون المتعلقة بالمتحجرات واعتبار المسكوكات والمتحجرات والمواد الثمينة او الاثرية والاشياء ذات الاهمية الجيولوجية او الاثارية ملكا "للدولة" وليس "لصاحب العمل" , اذ ليس من المعقول اعتبار الاثار المكتشفة في موقع العمل ملكا لصاحب العمل الذي يمتلك ارض المشروع, والا لاعطينا الحق القانوني لاي صاحب عمل خاص او مستثمر في امتلاكه الاثار المكتشفة في موقع العمل الذي يمتلكه.
7. نقترح ضرورة إضافة بند في الشروط العامة للمقاولات يقضي بتحديد سقف زمني لصاحب العمل والمهندس للتجاوب مع مطالبات المقاول وإصدار الشهادات وعدم ترك المدة مفتوحة, اذ ليس من العدل عدم تحديد سقف زمني للمهندس لإصدار شهادة الاستلام بموجب المادة التاسعة والأربعون عند تسلمه تعهدا خطيا من المقاول باكمال النواقص خلال مدة الصيانة, ويفترض الزام صاحب العمل باصدار الشهادة او بيان اسباب عدم اصدارها خلال مدة محددة يعد بعدها العمل مستلما من تأريخ تقديم التعهد المذكور انفا.
8. فيما يتعلق بالمادة الحادية والأربعون وضرورة تحديد سقف زمني للمهندس لتقدير استحقاقات المقاول عن الإيقاف الوقتي للأعمال. وفي هذا الصدد ولتحقيق التناسق والانسجام بين المادة الخامسة والأربعون من شروط المقاولة والمادة الرابعة عشرة من تعليمات تنفيذ العقود الحكومية نرى ضرورة معالجة تعارض المدة المحددة للمهندس للنظر بطلب المقاول لتمديد مدة انجاز العمل والمحددة بـ (60 يوما في شروط المقاولة) و (30 يوما في التعليمات).
9. ضرورة ان تكون قرارات المهندس خاضعة لإشراف وتدقيق الجهة القانونية والاستشارية التابعة لصاحب العمل لمعرفة دقة هذه القرارات التي يصدرها بان تكون متفقة مع الشروط التعاقدية المتفق عليها في حالات شكوى المقاول عند تضرره.
10. ضرورة الالتزام من قبل الدوائر الرسمية كافة بشرط (ان الدائرة غير ملزمة بقبول اوطأ العطاءات) وذلك لإعطاء لجنة تحليل العطاءات حرية اختيار العطاء الأفضل بعد دراسة وتحليل جميع العطاءات المقدمة من المقاولين وإجراء الترجيح الفني للعطاءات قبل إجراء الترجيح للعطاءات المسعّرة بما ينسجم مع شروطها ومواصفاتها ووثائقها المعلنة في المناقصة.
11. ضرورة إجراء التعديلات اللازمة في الشروط العامة للمقاولات بخصوص تأخر صرف السلف والفحوصات الإضافية,من حيث وضع ضوابط و آليّات تحد من إمكانيّة وقوع هذه الأمور وذلك بإيقاع عقوبات جزائيّة بحق صاحب العمل(أو من يمثله) عندما يؤخّر السلف دون مبرر وكذلك تحديد صارم لأنواع الفحوصات المختبرية اللازمة مع مبررات إجراءها والالتزام بكتاب النمذجه .
12. ضرورة تعديل الفقرة (1-ط) من المادة الثانية والستون من الشروط العامة للمقاولات والمتعلقة بشروط الدفع, باحتساب الفائدة المصرفية لصالح المقاول عند تأخر دفع مستحقاته بموجب السلف الشهرية لأسباب تعزى الى صاحب العمل او المهندس, وكذلك اضافة بند في شروط المقاولة يقضي بشمول الدفعة المقدمة (السلفة التشغيلية) والدفعة الختامية بإجراءات التعويض عند تأخر دفعها للمقاول خلال مدة محدده .
13. نقترح ضرورة تعديل الفقرة (3) من المادة الحادية والثلاثون التي تخص النقل, لمعالجة التناقض الموجود بينها وبين التعليمات الى مقدمي العطاءات والتي تلزم مقدم العطاء وقبل تقديم عطاءه باجراء التحريات عن طبيعة العمل والظروف

المحيطة به, لذا فان ما تضمنته المادة الحادية والثلاثون الفقرة (3) من تدعيم للمسالك المؤدية للموقع لنقل الحمولات الخاصة يتحملها المقاول وليس صاحب العمل, باعتبار ان المقاول قد تحرى عن توفر وملائمة الطرق الموصلة الى الموقع وانه قد اقتنع بأوضاعها.

14. يجب أن يكون إختيار الفريق المشرف وما يتطلّبه العمل الكفوء من متطلبات ومستلزمات ضمن محددات و ضوابط يتم التأكيد على توفرها أو توفيرها و التشدد فيها تصـــــاعدياً حسب أهمية المقاولة من حيث (إستراتيجيتها, ارتفاع كلفتها, تخصصها النوعي, مدة الإنجاز القياسية المطلوبة, المستوى النوعي المطلوب) ومن تلك الضوابط (الخبرة, الاختصاص, القيادة الإدارية الكفوءة, تحمل المسؤولية في اتخاذ القرارات المتوازنة, النزاهة), كذلك يجب توفير الموارد البشرية المناسبة من حيث العدد و المستوى النوعي و التخصصات المطلوبة, وتوفير المستلزمات المادية كالأجهزة اللازمة ووسائط النقل ومكان العمل المناسب, وتخويل الصلاحيات المناسبة لإتخاذ القرارات وفق البرنامج الزمني و ضمن المستوى النوعي المطلوب , وأخيراً الامتيازات والمحفزات المادية والمعنوية الدافعة للتنافس على تحمّل نتائج إشغال المسؤولية مع التأكيد في نفس الوقت على إيقاع عواقب التقصير بحق المقصرين الذين ينتج عن تقصيرهم أو إهمالهم نتائج غير مرضية لضرورة ذلك في تطبيق القواعد القانونية للشروط العامة .
15. تطوير القدرات الفنية للملاكات المشرفة من خلال زجهم في دورات تدريبية خارج القطر للاستفادة من التجارب العالمية في المتابعة والتخطيط والإنشاء.
16. ضرورة تحديد حكم قاطع وحل قانوني وعادل في المادة الحادية والاربعون من شروط المقاولة عن توقف سير العمل لمدة تتجاوز (90) يوما, لان الإجراء الموجود حاليا والذي يقضي بقيام صاحب العمل والمقاول ببحث السبل الممكنة لاستئناف العمل او تبني صيغة جديدة للعمل غير مجدي كون اوامر التوقف عن العمل مهما كانت اسبابها من شأنها ان تتسبب في حدوث كثير من المطالبات, وان بحث السبل الممكنة لاستئناف العمل سيتستغرق ايضا مدة اخرى يتكبد خلالها المقاول المزيد من الخسائر وقد يترتب على فترة الايقاف تغير في اوضاع السوق, لذا يرى الباحث من العدل تعديل هذه الفقرة والسماح للمقاول بالتعامل مع ذلك الايقاف وكانه الغاء (اذا كان جزء من الاعمال يتأثر بالايقاف), او انهاء العقد (اذا كان مجمل الاعمال تتأثر بالايقاف), او تعويض المقاول ماليا عن خسائره تعويضا يحدده المهندس ويتفق عليه صاحب العمل والمقاول.
17. عدم إحالة العمل إلا بعد إكمال التحريات الكافية واستحصال كافة الموافقات والرخص المطلوبة واستملاك الأراضي للمشروع وتسليم الموقع للشركة المنفذة جاهز وخالي من العوارض لتجنب التغييرات. ونقترح ضرورة استكمال نص الفقرة (1) من المادة الثالثة والأربعون وتعويض المقاول تعويضا ماليا مناسبا عن التأخير في تسليم الموقع وان لا يقتصر الامر على منحه مدة إضافية فقط. وضرورة الإشارة في المادة الثامنة عشرة والمتعلقة بالحفر الاختبارية وحفريات التحري إلى أنها لا تشمل الحفر لأغراض التأكد من جودة التنفيذ.
18. نقترح من الضروري تعديل نص المادة (68) الفقرة (1) وذلك بتحديد نسبة مئوية ثابتة في تقدير الكلف غير المباشرة والمسعرة بصورة منفصلة عن فقرات الأعمال الدائمة في جدول الكميات المسعر ولتكن 5% من مجموع الفقرات المنجزة على وفق جدول الكميات المسعر لان عدم تحديد نسبة ثابتة يمكن ان يتسبب في حدوث المنازعات بين طرفي العقد.
19. إعادة النظر في القوانين والأنظمة والتعليمات وتحديثها بشكل مستمر لمواكبة التطور, ونقترح اضافة فقرة في الشروط العامة للمقاولات تخص التعديلات لقيمة العقد لمراعاة أي زيادة او نقصان في الكلفة بسبب تغير التشريعات (بما في ذلك سن قوانين جديدة او الغاء اوتعديل قوانين قائمة) او في التفسيرات القضائية او الحكومية الرسمية لها, وينتج عنه تأثير على اداء المقاول لالتزاماته.

المصادر :

1. النجار، زيد جميل, "الأطر القانونية المستحدثة والمحدّثة ذات العلاقة بالمشاريع الإنشائية في العراق وأثرها في إنجاح تلك المشاريع ,"مجلة جامعة الكوفة، (2008) .
2. الرشيد. د. خالد عبد الله, "جوانب تعاقدية في مشاريع التشييد", مجلس النشر العلمي, جامعة الكويت, 2004.
3. نصيف، د. حميد لطيف، " المهندس والقانون " , مؤسسة مرتضى للكتاب العراقي, بغداد 2012.
4. عبد المجيد، محمد هاشم،" إدارة المخاطر في مشاريع التشييد وفقا للالتزامات التعاقدية والقانونية"، رسالة دكتوراه مقدمة الى كلية الهندسة, جامعة بغداد , 2007.
5. FIDIC (International Federation for Consultant Engineers)" Conditions of Contract for Construction for Building and Engineering Works Designed by the Employer", Switzerland, New Edition of Red Book, 1999.
6. الجمال، سمير حامد عبد العزيز "القواعد القانونية المستحدثة في عقود الفيديك" ، مجلة الشريعة والقانون ،كلية القانون, جامعة الإمارات العربية المتحدة, المجلد 26, العدد 52, 2012.
7. FIDIC (International Federation for Consultant Engineers)" Conditions of Contract for Construction (Multilateral Development Banks Harmonized Edition)", Switzerland, 2006.
8. النجار، زيد جميل و هلال, مصطفى عبد الله, "دراسة مقارنة بين شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية وشروط الفيديك- الكتاب الأحمر" ، مجلة الهندسة ، المجلد 18, العدد 3, 2012.
9. محمد خالد، زياد سليمان, "دراسة تحليلية نقدية لشروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية الصادرة عن وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي عام 2007"، مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد 28, العدد 5, ص 140-157, (2010) .
10. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ،الدائرة القانونية " شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية " بغداد, 2010 .
11. بوهان, هيثم عبد الرزاق,"تطوير نظام مقترح للهيكل التنظيمي لادارة مشاريع انشائية متعددة في ان واحد", رسالة ماجستير مقدمة الى قسم الهندسة المدنية, جامعة بغداد, 2012.
12. Uğur, Latif Onur, "Cantitative Comparison of Responsibilities and Risks Distribution Between Turkish General Conditions of Construction and Fidic Red Book General Conditions" Journal of New World Sciences Academy, Vol. 5, No.2, 2010 .
13. الشوك, إستبرق إبراهيم و عباس, يحيى يونس" دراسة تلكؤ أنجاز المقاولات, "ندوة وزارة الإسكان والأعمار, بغداد 2011.
14. عمارة، د.نعمة حمد وسحر توفيق شاكر،"الإحصاء وتطبيقاته الهندسية",الطبعة الأولى، الجامعة التكنولوجية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، 1989.

جدول (1) جهة العمل لأفراد العينة

ت	جهة العمل (الشركة, الدائرة أو الجامعة)	عدد الاستمارات المستلمة
-1	وزارة الإعمار والإسكان	17
-2	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	11
-3	وزارة البلديات والأشغال العامة	3
-4	وزارة التربية	2
-5	قطاع خاص	2

جدول (2) النسب المئوية لعامل مستوى التحصيل العلمي لدى أفراد العينة

ت	الشهادة	النسب المئوية
-1	حملة شهادة البكالوريوس	74,3
-2	حملة شهادة الماجستير	20
-3	حملة شهادة الدكتوراه	5,7

جدول (3) النسب المئوية لعامل سنوات الخبرة المكتسبة لدى افراد العينة

ت	سنوات الخبرة	النسب المئوية
-1	من 5 إلى اقل من 10 سنة	28,6
-2	من 10 إلى اقل من 15 سنة	17,1
-3	من 15 إلى اقل من 20 سنة	14,3
-4	من 20 إلى اقل من 25 سنة	20
-5	من 25 إلى اقل من 30 سنة	14,3
-6	من 30 فما فوق	5,7

جدول (4) طريقة احتساب نتائج الاستبيان إحصائيا

ت	الأسباب	شدة التأثير										المجموع	تقييم السبب
		عالي جدا		عالي		متوسط		قليل		قليل جدا			
		ع (10)	م (9)	ع (8)	م (7)	ع (6)	م (5)	ع (4)	م (3)	ع (2)	م (1)		

جدول (5) ترتيب الأسباب الناشئة عن الاستشاري استنادا إلى قيمة معدل تقييم شدة التأثير

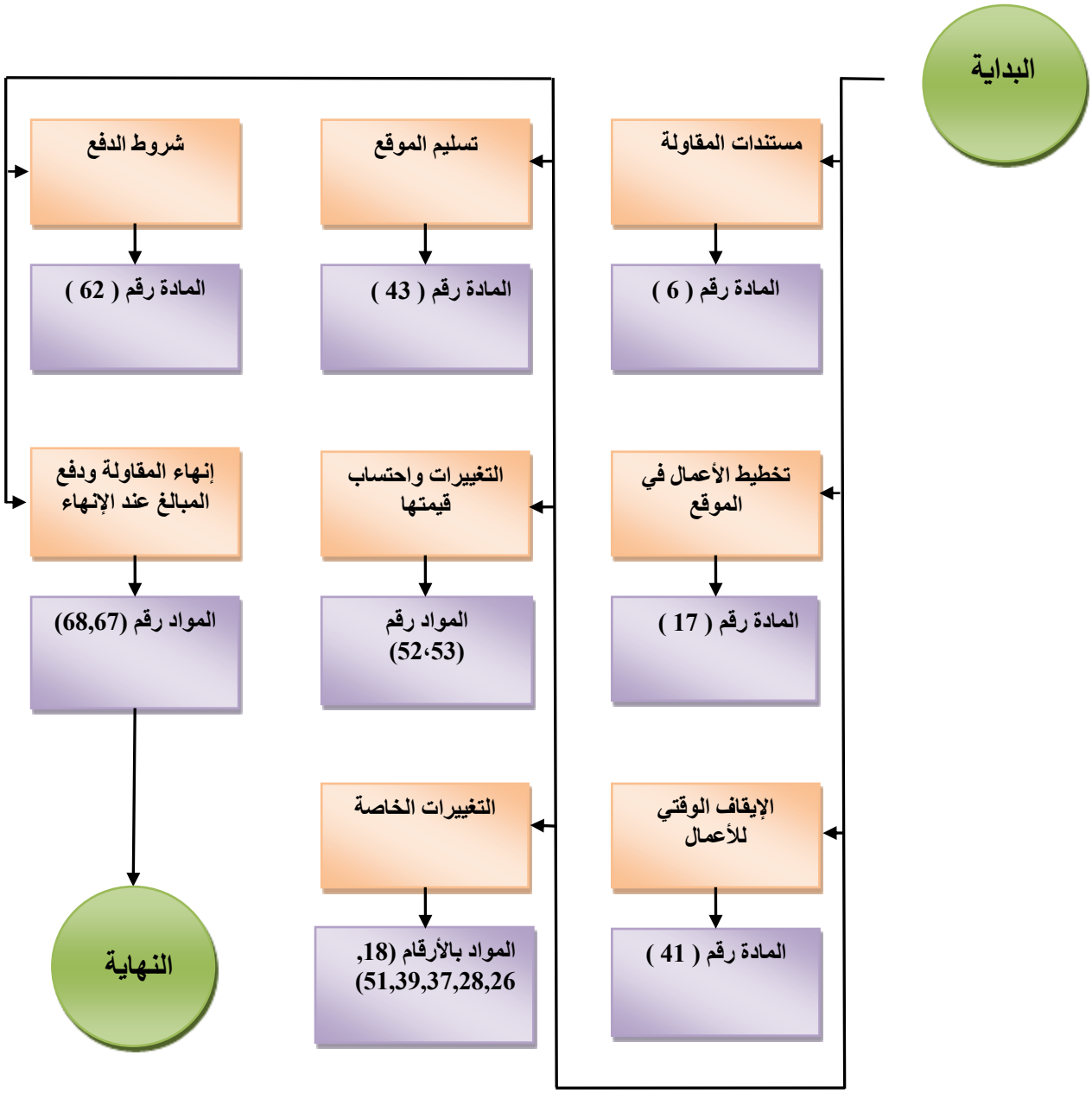
ت	الأسباب	تقييم السبب	شدة التأثير
1	استحداث فقرات جديدة لعدم احتواء جدول الكميات لفقرات العمل المطلوبة	9,2	عالية جدا
2	زيادة كميات الفقرات في الذرعة النهائية عن الكمية الموجودة في جدول الكميات المسعر نتيجة لعدم دقة التخمين	7,5	عالية
3	زيادة كميات الفقرات عن الكمية الموجودة في جدول الكميات المسعر بسبب تقويم وتصحيح التصاميم الناتج عن التعارض بين مستندات المقاولة لتكون قابلة للتنفيذ	7,5	عالية
4	استحداث فقرات جديدة نتيجة لتغير التصاميم الناتج عن التعارض بين مستندات المقاولة	7	عالية
5	تغيير صفة أو نوعية العمل لفقرات موجودة في جدول الكميات المسعر لخطأ في وصف الفقرات	6	متوسطة
6	تغيير صفة أو نوعية العمل لفقرات موجودة في جدول الكميات المسعر نتيجة لتغير التصاميم الناتج عن التعارض بين مستندات المقاولة	5	متوسطة
7	عدم دقة دراسات الجدوى الاقتصادية	4	قليلة

جدول (6) ترتيب الأسباب الناشئة عن أمور عامة خارجة عن إرادة أطراف العقد استنادا إلى قيمة معدل تقييم شدة التأثير

ت	الأسباب	تقييم السبب	شدة التأثير
1	العوامل الداخلية مثل الإرهاب ، نسبة الجريمة ، التخريب ، الثورات	9,2	عالية جدا
2	العوامل الخارجية مثل النزاعات السياسية و المسلحة بين البلد وجيرانه	9	عالية جدا
3	التغير في قوانين الدولة (سن قوانين جديدة وإلغاء أو تعديل قوانين قائمة)	8	عالية
4	تعويض المقاول عن المخاطر المستثناة (الحروب, الشغب, الإشعاعات النووية)	8	عالية
5	الظروف الطبيعية الاستثنائية (الزلازل, البراكين, الأعاصير, الفيضان) والعوائق الاصطناعية	7,2	عالية
6	عدم توفر المواد الإنشائية واستبدالها بمواد أخرى	7	عالية
7	تعويض المقاول بسبب إنهاء المقاولة	6	متوسطة
8	تعويض المقاول عن فروقات الأسعار	5,5	متوسطة
9	تقلبات الأسعار وتغير صرف العملة	4,5	قليلة
10	زيادة قيمة الضرائب والرسوم	3,4	قليلة
11	الإجراءات اللازمة لحماية أو تقوية طريق أو جسر لنقل الحمولات الخاصة	3,4	قليلة
12	الإجراءات الاحتياطية اللازمة لمنع الضرر بالمتحجرات	3	قليلة

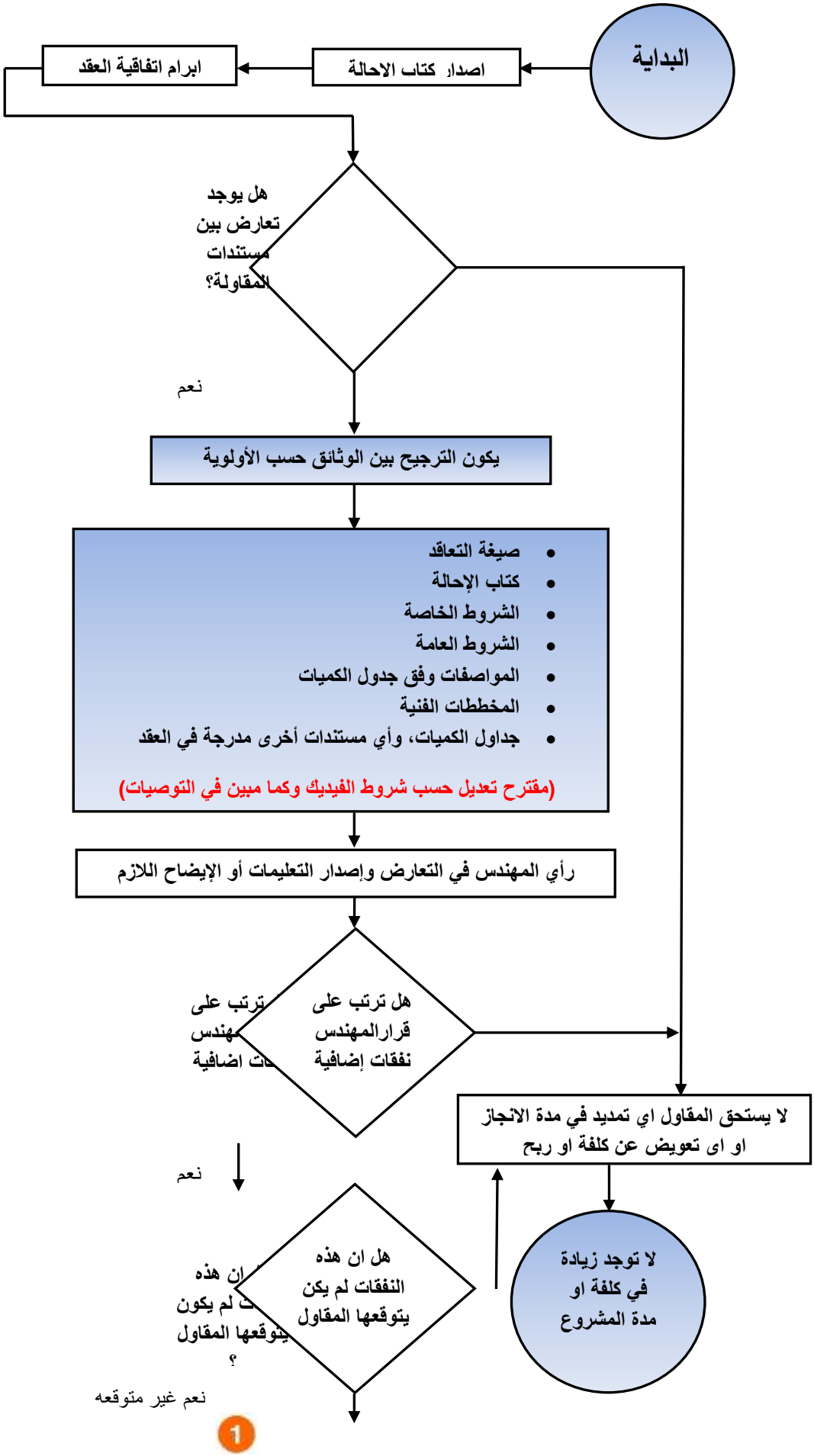
جدول (7) ترتيب الأسباب الناشئة عن صاحب العمل و/أو المهندس استنادا إلى قيمة معدل تقييم شدة التأثير

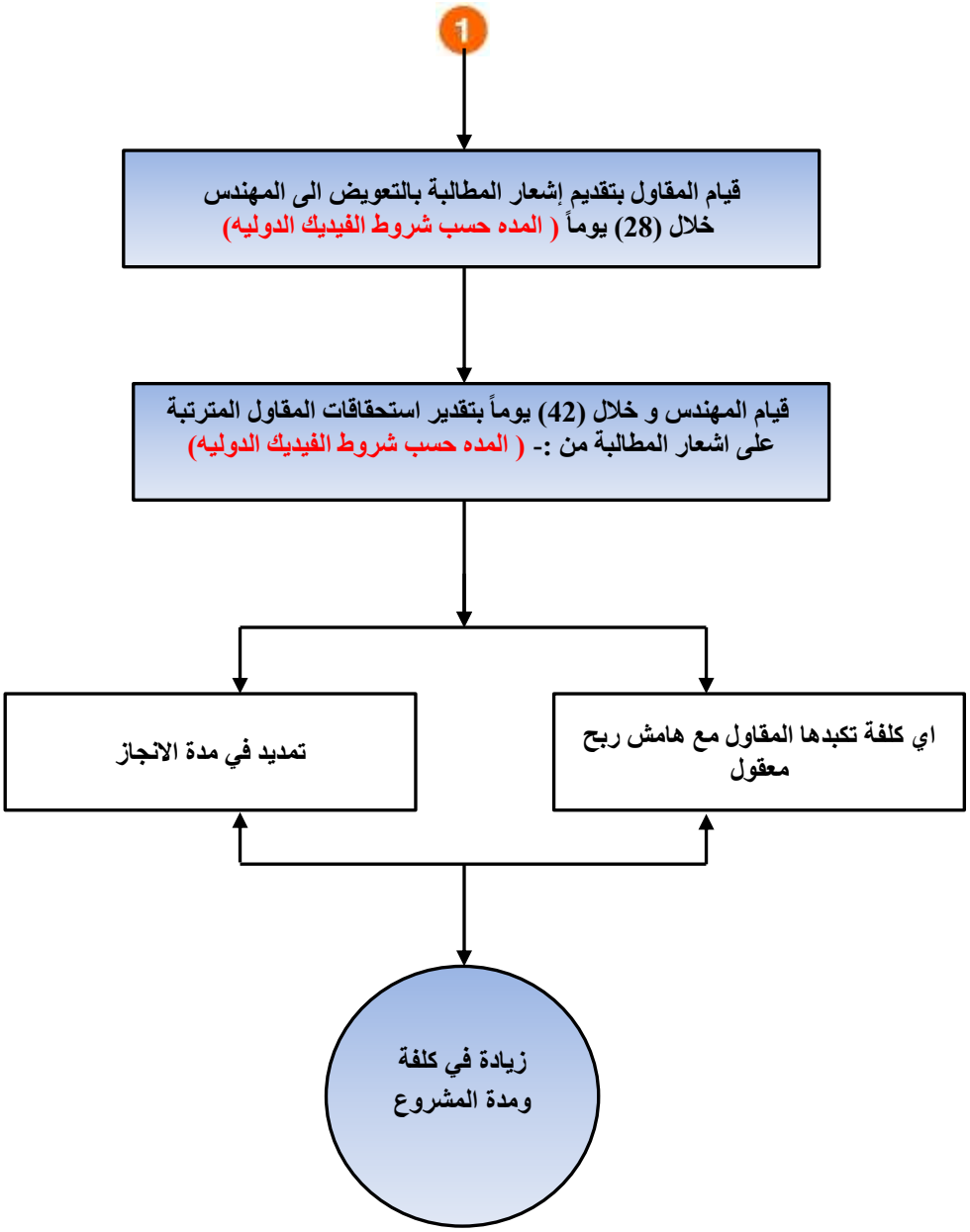
ت	الأسباب	تقييم السبب	شدة التأثير
1	عدم تمتع أدارة المشاريع بالكفاءة العلمية والعملية التي تمكنها من السيطرة على اختيار المقاول المناسب وأهليته لأداء الأعمال.	9,4	عالية جدا
2	قصور أو خلل في العقود الإنشائية المبرمة بين أطراف المقاولة (المالك والمقاول).	9	عالية جدا
3	افتقار الإدارة العليا إلى الخبرة الكافية لإجراء عملية التخطيط والسيطرة وبطرق وتقنيات التنفيذ	8,2	عالية
4	ضعف الكادر الهندسي المشرف	7,7	عالية
5	الإيقاف الوقتي للأعمال أو أي جزء منها نتيجة لأمر صاحب العمل أو المهندس	7,6	عالية
6	تأخر الموافقات والأجازات والرخص الحكومية	7,6	عالية
7	إخفاق صاحب العمل في تمكين المقاول من حيازة الموقع أو الدخول إليه	7,4	عالية
8	تسريع العمل نتيجة لرغبة صاحب العمل	7,4	عالية
9	التخطيط المالي الضعيف	7	عالية
10	عدم تطبيق هندسة القيمة	7	عالية
11	ضعف القدرة المالية لصاحب العمل لتغطية كلفة العمل	6,5	متوسطة
12	تأخر دفع السلف الشهرية عن الموعد المحدد في الشروط	6,4	متوسطة
13	استحداث فقرات جديدة لتلبية متطلبات الموقع الجديد	6	متوسطة
14	زيادة كمية الفقرات عن الكمية الموجودة في جدول الكميات المسعر نتيجة للإضافات والتحويرات تلبية لرغبات صاحب العمل و/أو المهندس	6	متوسطة
15	تأخر المهندس في إصدار المخططات أو التعليمات إلى المقاول وترتب عليه تأخير أو إعاقة تنفيذ الأعمال	5,6	متوسطة
16	استحداث فقرات جديدة نتيجة للإضافات والتحويرات تلبية لرغبات صاحب العمل و/أو المهندس	5,2	متوسطة
17	زيادة كميات الفقرات عن الكمية الموجودة في جدول الكميات المسعر بسبب عدم تحديد موقع العمل بصورة مسبقة من قبل صاحب العمل	5	متوسطة
18	تأخر دفع السلفة التشغيلية عن الموعد المحدد في الشروط	5	متوسطة
19	تغيير صفة أو نوعية العمل لفقرات موجودة في جدول الكميات المسعر لتتلائم مع متطلبات الموقع الجديد	5	متوسطة
20	الخطأ المتأتي عن بيانات غير صحيحة جهزت تحريريا من المهندس عن موضع أو استقامة أو أبعاد أي جزء من الأعمال	5	متوسطة
21	تغيير صفة أو نوعية العمل لفقرات موجودة في جدول الكميات المسعر نتيجة للإضافات والتحويرات تلبية لرغبات صاحب العمل و/أو المهندس	4	قليلة
22	تأخر دفع المبلغ المستحق للمقاول بشهادة الدفع الختامية	3,8	قليلة
23	تقديم المقاول التسهيلات للمقاولين الآخرين الذين يستخدمهم صاحب العمل	3,7	قليلة
24	الفحوص المختبرية الغير منصوص عليها في مستندات المقاولة	3,4	قليلة
25	طلب المهندس من المقاول القيام بحفر اختباريه أو تنفيذ حفريات للتحري غير منصوص عليها في مستندات المقاولة	3,3	قليلة
26	قيام المقاول بأعمال التحري عن أسباب أي عيب أو نقص أو خطأ يظهر أثناء مدة إكمال الأعمال أو مدة الصيانة مما تقع مسؤوليته على صاحب العمل	3	قليلة
27	أمر المهندس بكشف جزء أو أجزاء من الأعمال الدائمة أو أحداث الفتحات في فيها أو خلالها وإعادتها إلى ما كانت عليه اذا كانت منفذة بموجب المقاولة	3	قليلة



شس

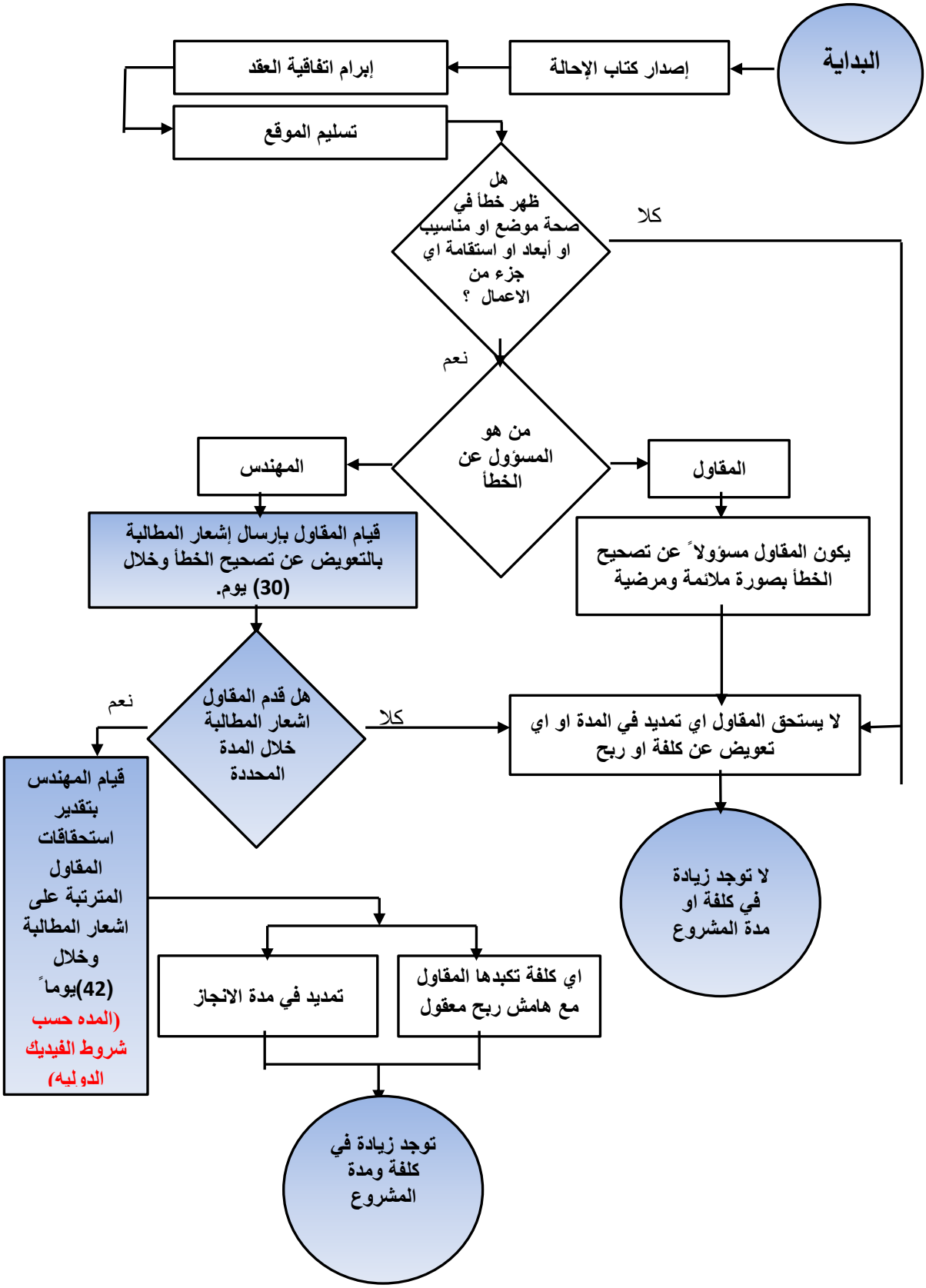
شكل (1) نظرة عامة على مواد شروط المقاولة لأعمال الهندسة المدنية ذات العلاقة بتغير كلف مشاريع التشييد


البداية
اصدار كتاب الاحالة
ابرام اتفاقية العقد
هل يوجد تعارض بين مستندات المقاولة؟
نعم
يكون الترجيح بين الوثائق حسب الأولوية
صيغة التعاقد
كتاب الإحالة
الشروط الخاصة
الشروط العامة
المواصفات وفق جدول الكميات
المخططات الفنية
جداول الكميات، وأي مستندات أخرى مدرجة في العقد
(مقترح تعديل حسب شروط الفيديك وكما مبين في التوصيات)
رأي المهندس في التعارض وإصدار التعليمات أو الإيضاح اللازم
هل ترتب على قرارالمهندس نفقات إضافية
لا يستحق المقاول اي تمديد في مدة الانجاز او اى تعويض عن كلفة او ربح
نعم
هل ان هذه النفقات لم يكن يتوقعها المقاول
نعم غير متوقعه
لا توجد زيادة في كلفة او مدة المشروع
1

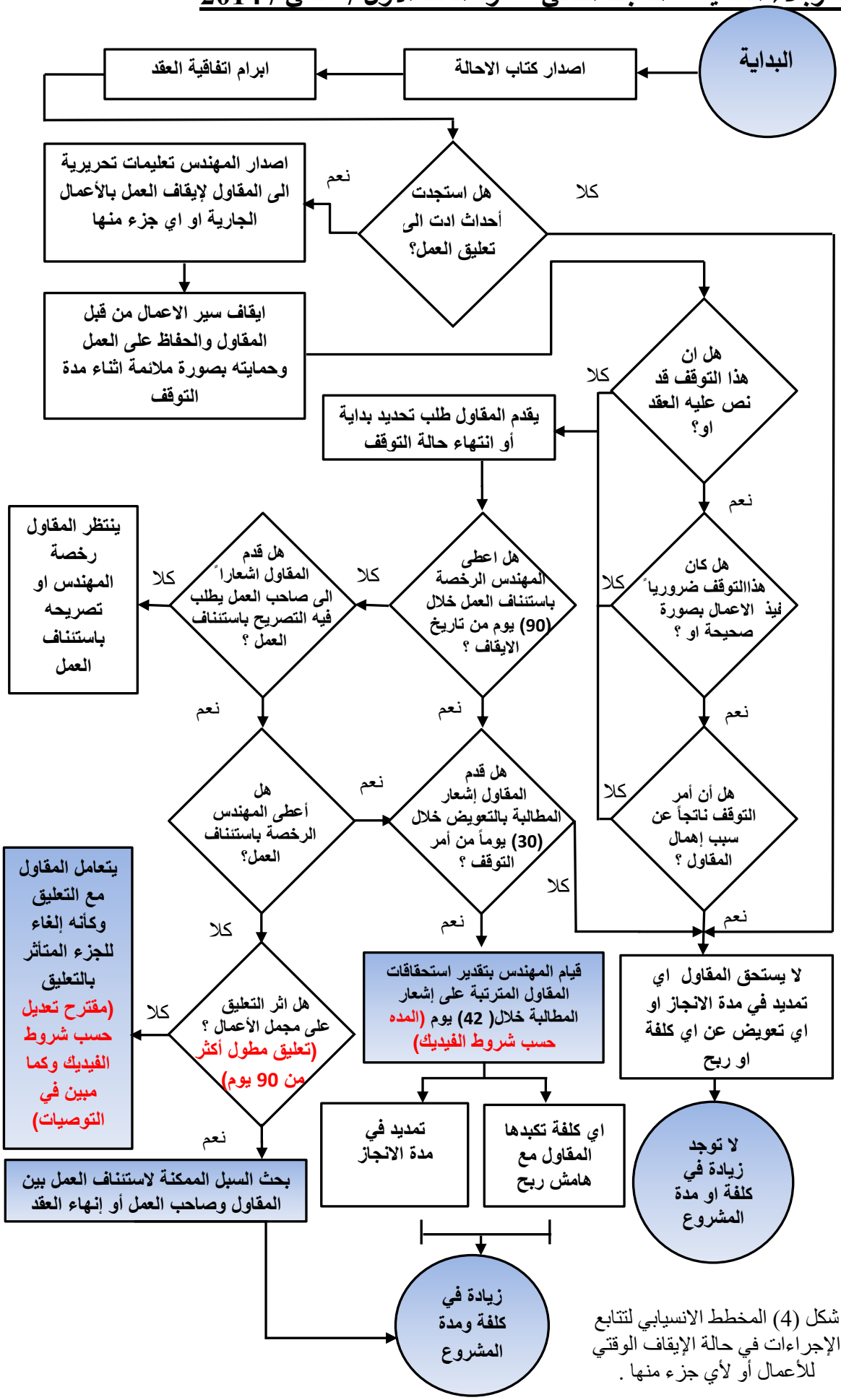


ملاحظة :
المدد التي تم اعتمادها في المخططات الانسيابية هي كمقترحات تعديل من قبل الباحث للمدد الموجودة في شروط المقاولة العراقية وكذلك للمدد الغير محددة في شروط المقاولة العراقية والتي أخذت من شروط الفيديك الدولية واعتبرت كمعيار للأيام .

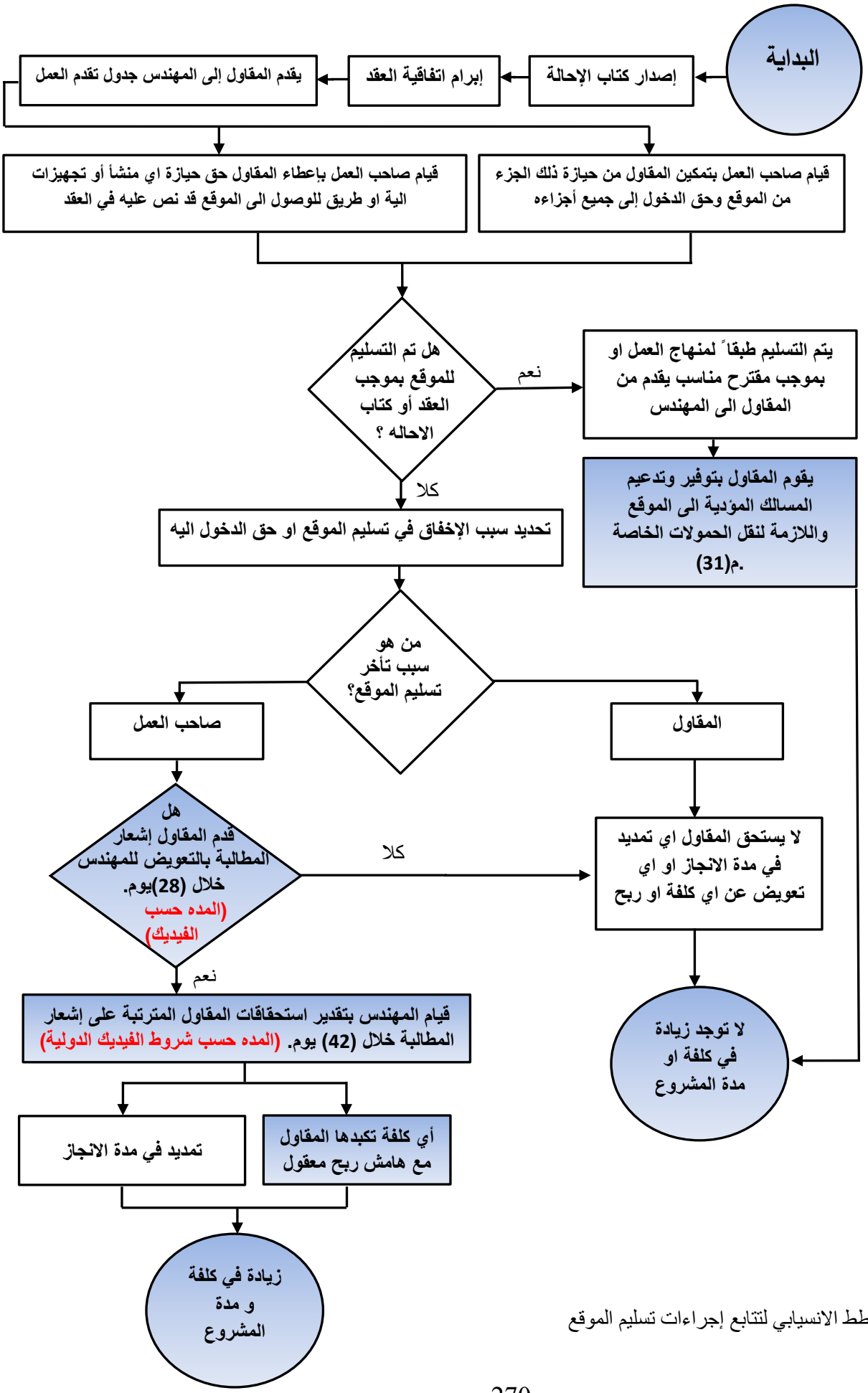
شكل (2) المخطط الانسيابي لتتابع الإجراءات عند حصول تعارض بين مستندات المقاولة



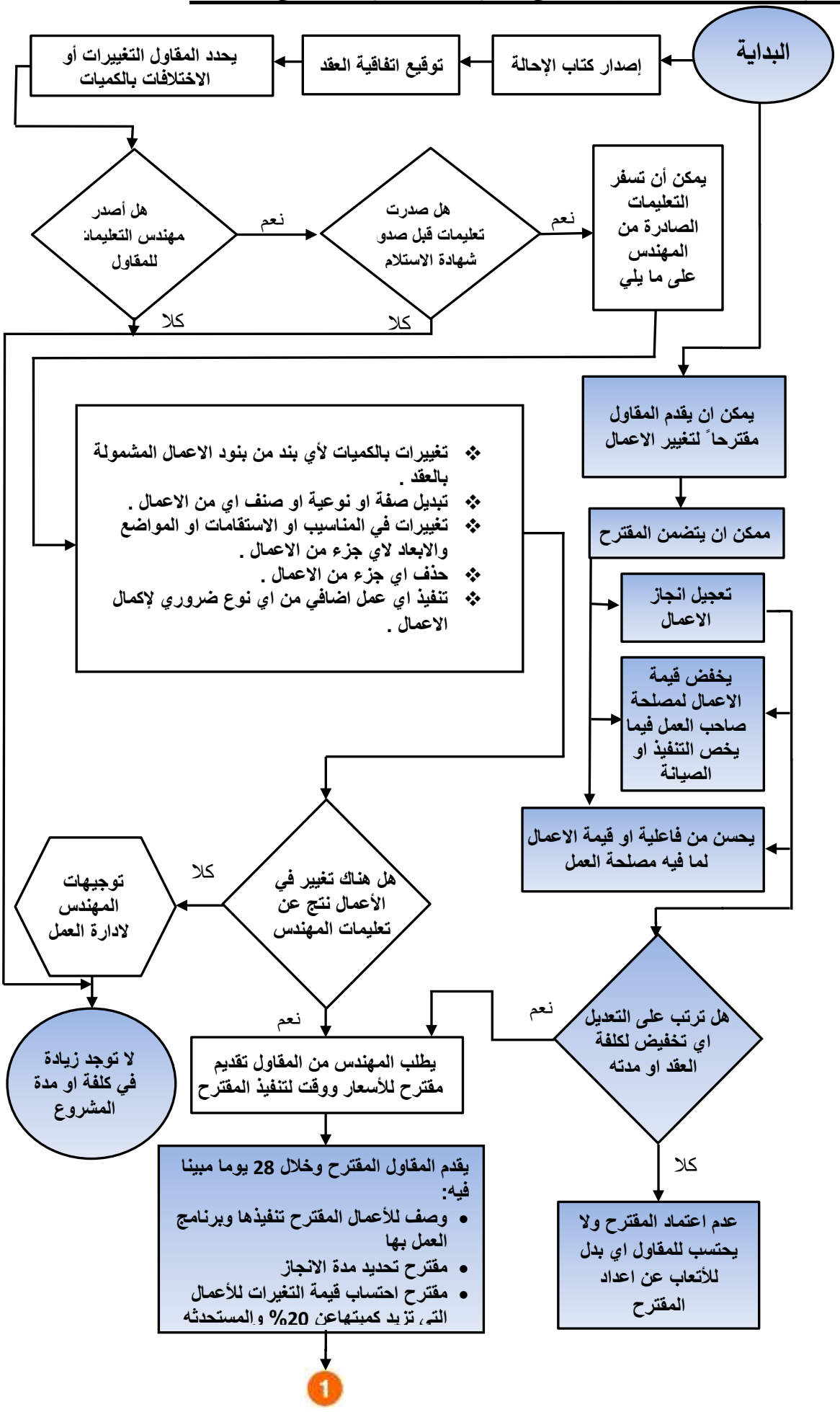
شكل(3) المخطط الانسيابي لتتابع إجراءات تخطيط الأعمال بالموقع

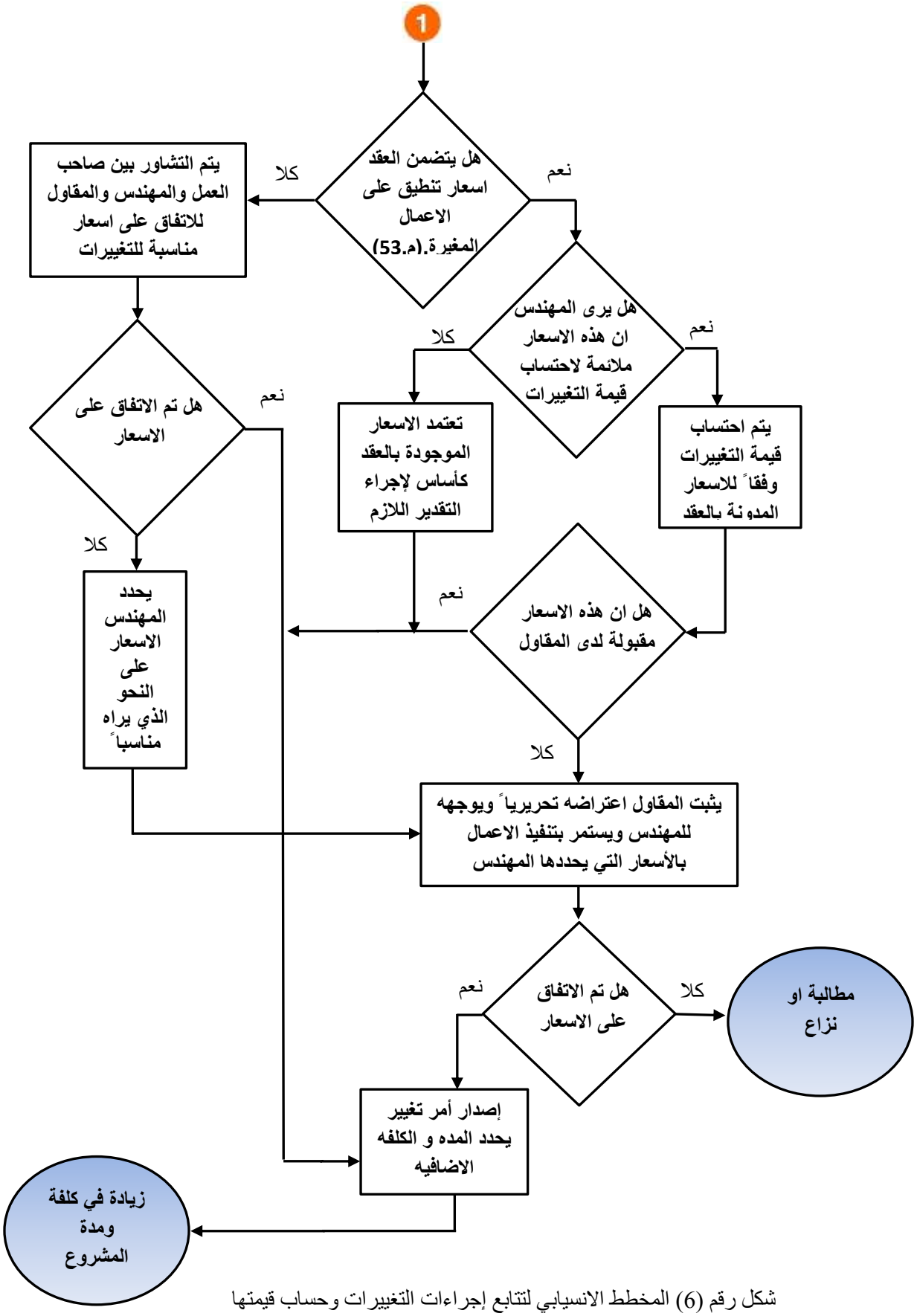


شكل (4) المخطط الانسيابي لتتابع الإجراءات في حالة الإيقاف الوقتي للأعمال أو لأي جزء منها .

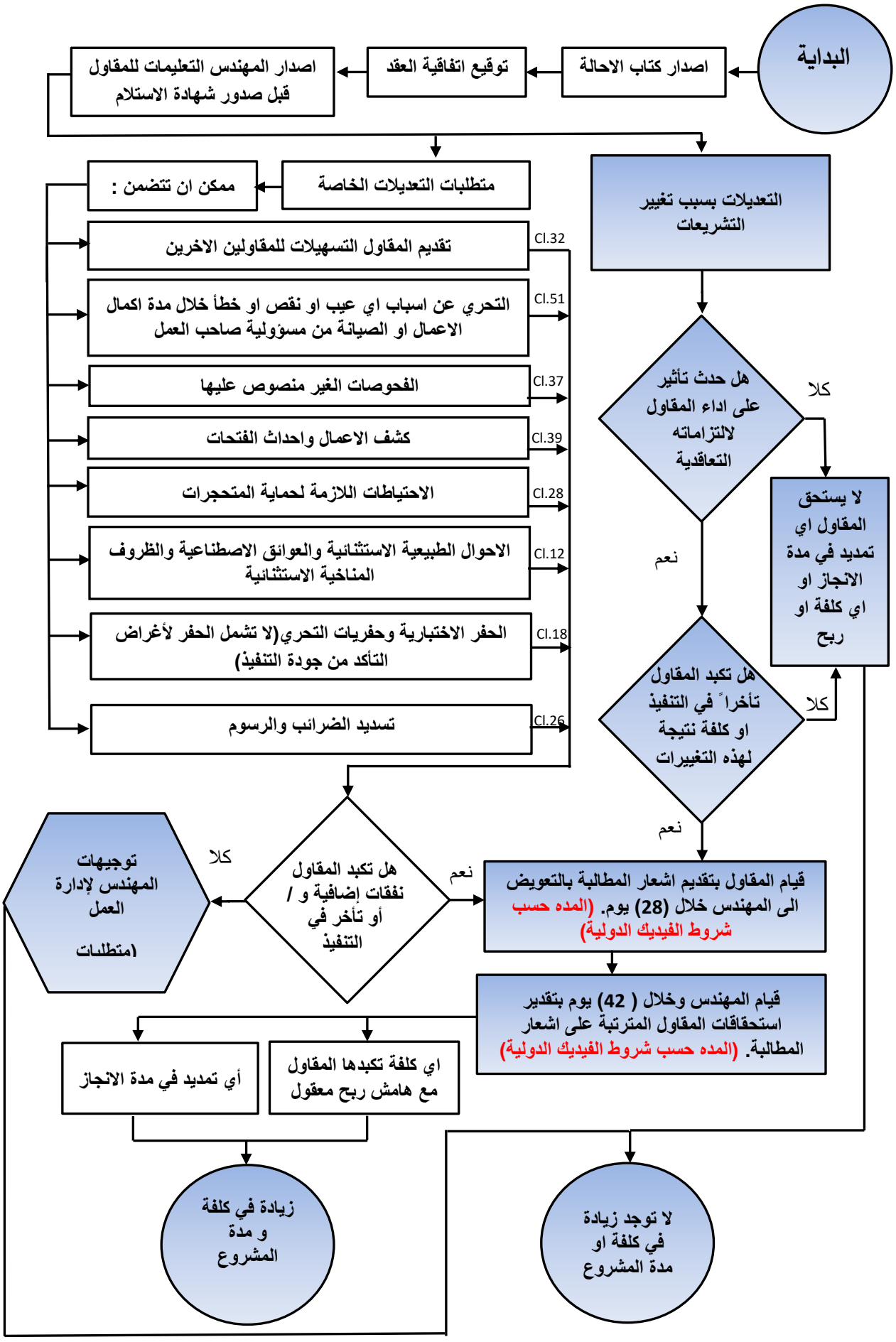


شكل (5) المخطط الانسيابي لتتابع إجراءات تسليم الموقع

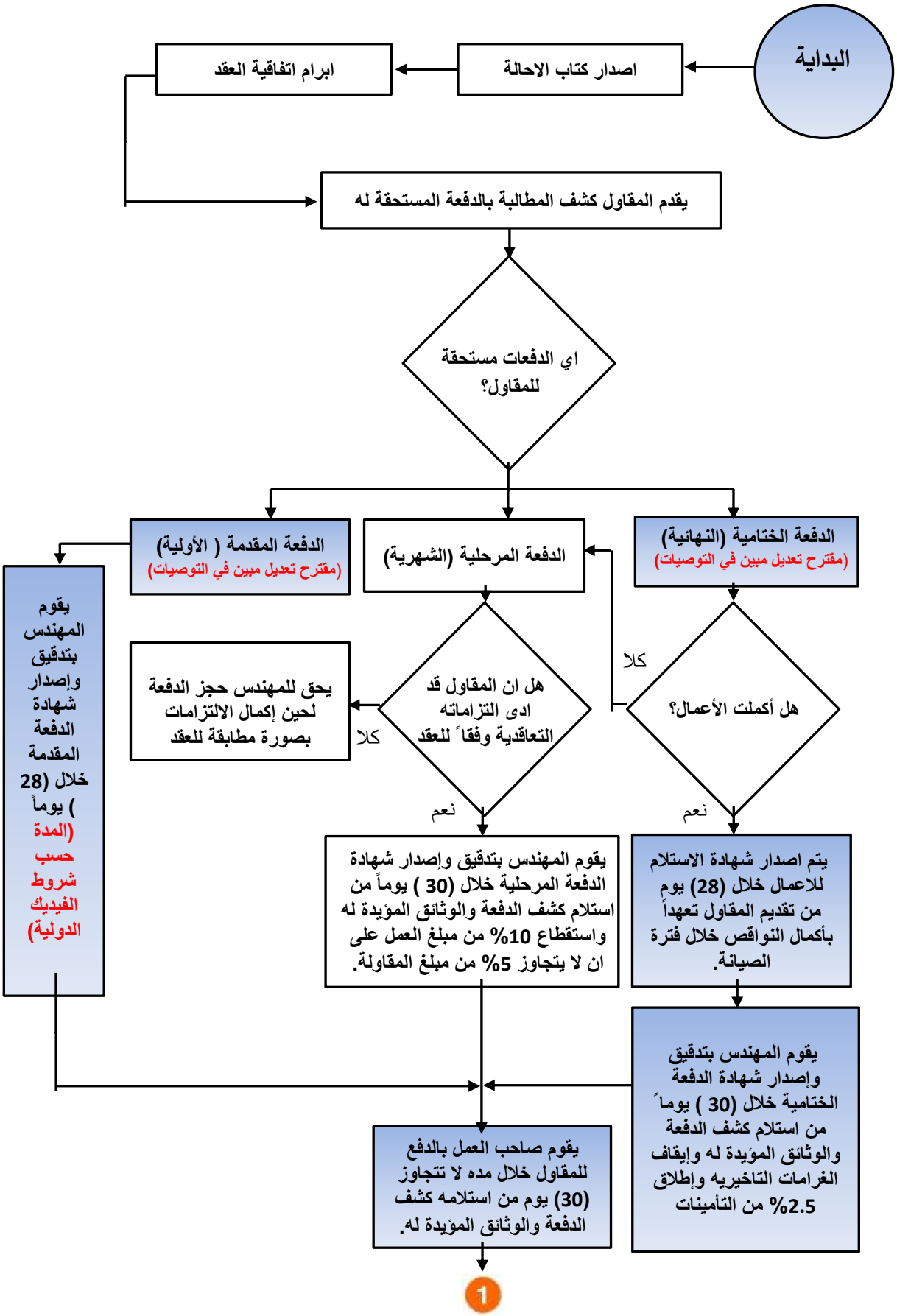

البداية
إصدار كتاب الإحالة
توقيع اتفاقية العقد
يحدد المقاول التغييرات أو الاختلافات بالكميات
هل أصدر مهندس التعليمات للمقاول
نعم
هل صدرت تعليمات قبل صدو شهادة الاستلام
نعم
يمكن أن تسفر التعليمات الصادرة من المهندس على ما يلي
كلا
كلا
يمكن ان يقدم المقاول مقترحاً لتغيير الاعمال
ممكن ان يتضمن المقترح
تغييرات بالكميات لأي بند من بنود الاعمال المشمولة بالعقد .
تبديل صفة او نوعية او صنف اي من الاعمال .
تغييرات في المناسيب او الاستقامات او المواضع والابعاد لاي جزء من الاعمال .
حذف اي جزء من الاعمال .
تنفيذ اي عمل اضافي من اي نوع ضروري لإكمال الاعمال .
تعجيل انجاز الاعمال
يخفض قيمة الاعمال لمصلحة صاحب العمل فيما يخص التنفيذ او الصيانة
يحسن من فاعلية او قيمة الاعمال لما فيه مصلحة العمل
هل هناك تغيير في الأعمال نتج عن تعليمات المهندس
كلا
توجيهات المهندس لادارة العمل
نعم
يطلب المهندس من المقاول تقديم مقترح للأسعار ووقت لتنفيذ المقترح
نعم
هل ترتب على التعديل اي تخفيض لكلفة العقد او مدته
كلا
عدم اعتماد المقترح ولا يحتسب للمقاول اي بدل للأتعاب عن اعداد المقترح
لا توجد زيادة في كلفة او مدة المشروع
يقدم المقاول المقترح وخلال 28 يوما مبينا فيه:
وصف للأعمال المقترح تنفيذها وبرنامج العمل بها
مقترح تحديد مدة الانجاز
مقترح احتساب قيمة التغيرات للأعمال التي تزيد كميتهاعن 20% والمستحدثه
1

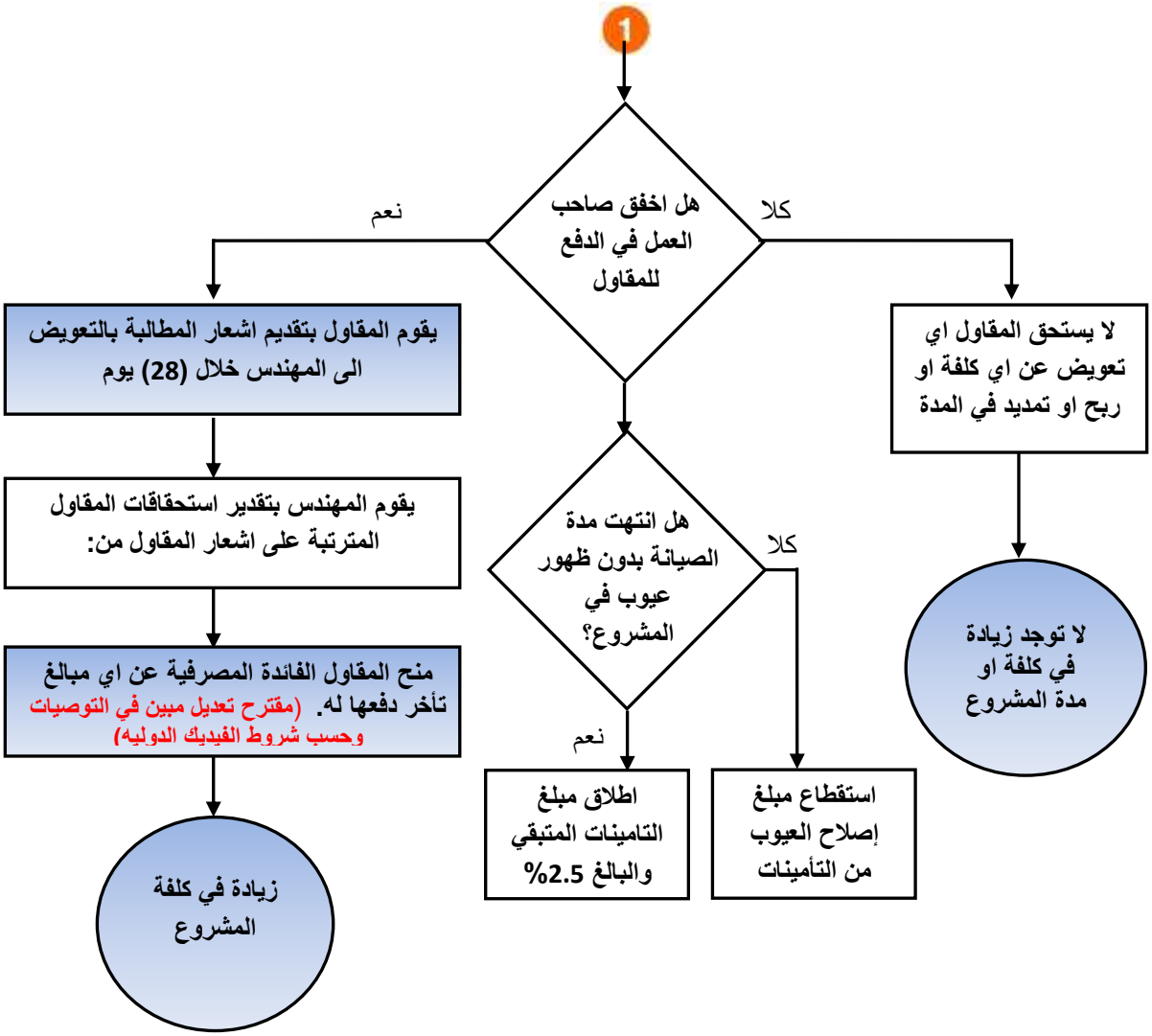


شكل رقم (6) المخطط الانسيابي لتتابع إجراءات التغييرات وحساب قيمتها

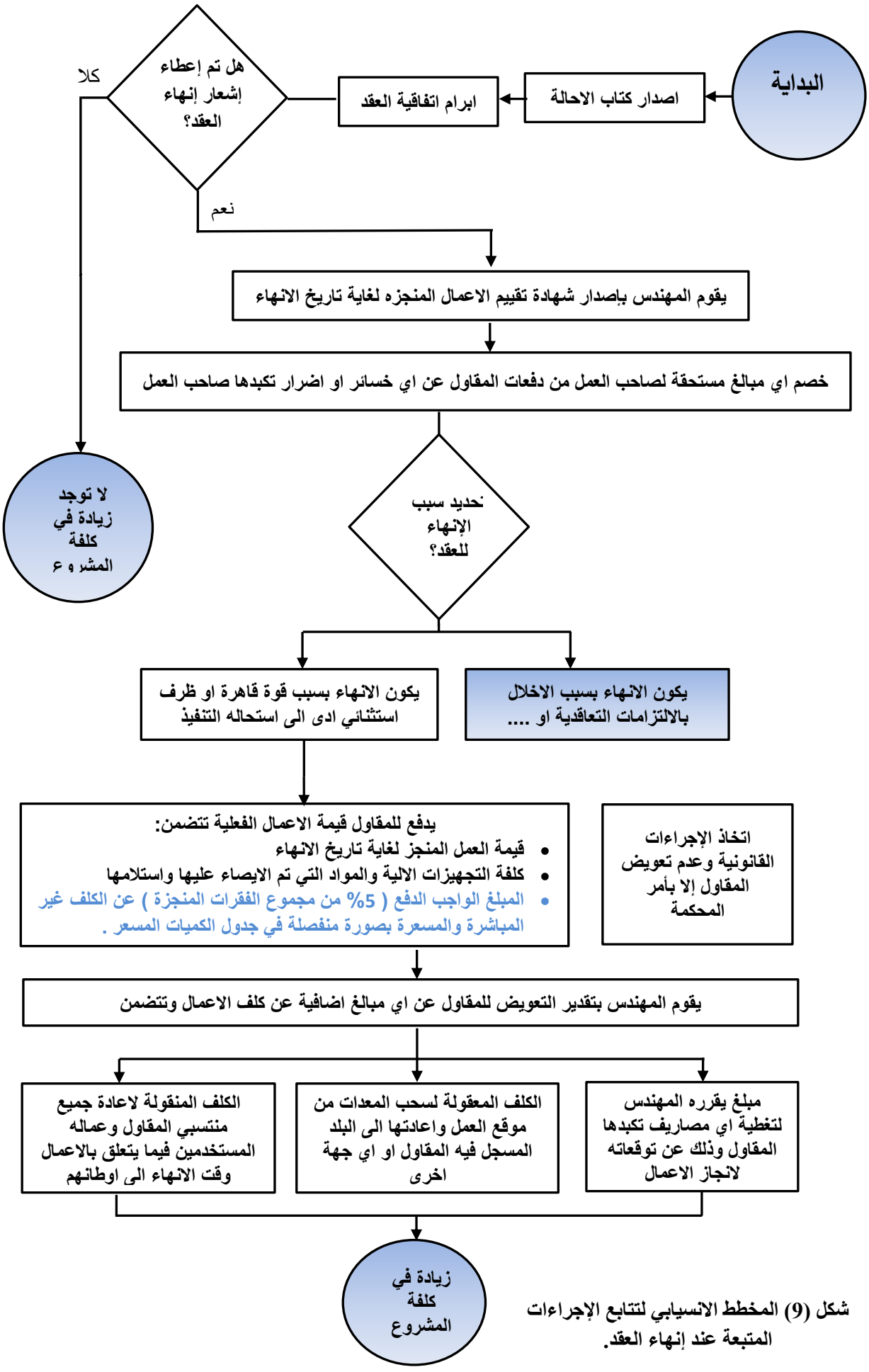


شكل (7) المخطط الانسيابي لتتابع إجراءات التغييرات الخاصة


البداية
اصدار كتاب الاحالة
ابرام اتفاقية العقد
يقدم المقاول كشف المطالبة بالدفعة المستحقة له
اي الدفعات مستحقة للمقاول؟
الدفعة المقدمة (الأولية)
(مقترح تعديل مبين في التوصيات)
الدفعة المرحلية (الشهرية)
الدفعة الختامية (النهائية)
(مقترح تعديل مبين في التوصيات)
يقوم المهندس بتدقيق وإصدار شهادة الدفعة المقدمة خلال (28) يوماً (المدة حسب شروط الفيديك الدولية)
يحق للمهندس حجز الدفعة لحين إكمال الالتزامات بصورة مطابقة للعقد
هل ان المقاول قد ادى التزاماته التعاقدية وفقاً للعقد
هل أكملت الأعمال؟
كلا
كلا
نعم
نعم
يقوم المهندس بتدقيق وإصدار شهادة الدفعة المرحلية خلال (30) يوماً من استلام كشف الدفعة والوثائق المؤيدة له واستقطاع 10% من مبلغ العمل على ان لا يتجاوز 5% من مبلغ المقاولة.
يتم اصدار شهادة الاستلام للاعمال خلال (28) يوم من تقديم المقاول تعهداً بأكمال النواقص خلال فترة الصيانة.
يقوم المهندس بتدقيق وإصدار شهادة الدفعة الختامية خلال (30) يوماً من استلام كشف الدفعة والوثائق المؤيدة له وإيقاف الغرامات التاخيريه وإطلاق 2.5% من التأمينات
يقوم صاحب العمل بالدفع للمقاول خلال مده لا تتجاوز (30) يوم من استلامه كشف الدفعة والوثائق المؤيدة له.
1



شكل (8) المخطط الانسيابي لتتابع إجراءات الدفع للمقاول



شكل (9) المخطط الانسيابي لتتابع الإجراءات المتبعة عند إنهاء العقد.