

(ج)

الخلاصة

يتناول هذا البحث دراسة تفصيلية لأسلوب هندسة القيمة بمفهومها النظري والتطبيقي في المشاريع الإنشائية بصورة عامة ومشاريع إعادة الأعمار في العراق على وجه الخصوص .

وقد تناولت الفصول الثلاثة الأولى من البحث الجانب النظري للأسلوب ، في حين تضمن الفصل الرابع الجانب التطبيقي ، الذي أشتمل على تطبيق خطة عمل هندسة القيمة على مشروعين من مشاريع إعادة الأعمار في العراق (جسر) حيث تضمن المشروع الأول تطبيق مراحل هندسة القيمة على العناصر المكونة له لتحديد مؤشر القيمة لتلك العناصر عن طريق حساب نسبة الكلفة النسبية الى الأهمية النسبية ، واستخدام ذلك المؤشر كمعيار لتحديد العناصر ذات القيمة الاقتصادية الضعيفة .

وقد أظهرت النتائج ان جميع العناصر المكونة للمشروع ذات قيمة اقتصادية جيدة ما عدا العنصر رقم (٤) (الروافد الطولية) الذي كانت نسبة (الكلفة / الأهمية) له اكبر من (٢) .

وتضمن البحث طرح فكرة استخدام رافدة الانزال بدلا " من الرافعات الاعتيادية لتركيب الروافد الطولية ، بهدف تحسين القيمة الاقتصادية للعنصر رقم (٤) من خلال تخفيض تكاليفه مع ثبات او رفع أهميته من حيث بعض المعايير المختارة . أما المشروع الثاني فقد تضمن تطبيق مراحل هندسة القيمة على معالجة فقرة معينة منه (الدعامة الرابعة) لاختيار البديل الأمثل الواجب تقديمه كمقترح للتنفيذ في حالة توفر عدة بدائل .

وقد تم استعراض أهم الاستنتاجات والتوصيات في الفصل الخامس .

VALUE ENGINEERING WITH APPLICATION IN RE-CONSTRUCTION PROJECTS IN IRAQ .

ABSTRACT

This Research work includes a detailed and a comprehensive study of the theoretical and practical application of Value Engineering in the Construction Industry, and in Particular in a re-construction projects in Iraq.

The first three chapters dealt with the theoretical side of the technique, while the fourth chapter included the practical side through a comprehensive study which was carried out on two major reconstruction projects (Bridges).

In the first project Value Engineering phases was applied on the main items to define the value indicator for those items by finding the ratio of relative cost to the relative importance. This indicator can be regarded as a scale to measure the poor economical items. The results showed that all items had good economical value except the item related to precast girders in which the ratio of the (cost/worth) was more than (2).

The research work found out that the idea of using launching girder as an alternative instead of cranes to construct precast girders, in order to improve the economical value for the said item is better off, this can be achieved by lowering its costs and keeping its importance steady or slightly improved by using other criteria.

In the second project, Value Engineering phases was applied on treating specific item (the fourth pier) in order to choose most suitable alternative for construction.

The conclusions of the research work and the related recommendations are listed in details in chapter five .

الكتبة المركزية للجامعة التكنولوجية
٧٩٢ ٨