



الجامعة التكنولوجية - قسم هندسة البناء والانشاءات
الامتحان النهائي - الدور الاول / العام الدراسي 2010 - 2011
المادة: المسح الكمي وإدارة المقاولات
الفرع: هندسة البناء وإدارة المشاريع
التدريسي: معن نهاد ال - جميل
الزمن: 3 ساعة
تاريخ الامتحان: 2011 / 6 / 9



ملاحظة الاجابة عن اربعة اسئلة على ان يكون السؤال الاول ضمن الاجابة

س1 :- سعر متر طول من الخرسانة المسلحة . للسقف ممر المسافرين في احدى محطات القطر وفق المخطط المبين في الشكل (1) اذا توفرت لديك المعلومات التالية

اولا :- كلفة المواد الانشائية :- حديد التسليح = 800000 دينار / طن . خرسانة جاهزة مطروحة في الموقع = 150000 دينار / م³

ثانيا :- فريق العمل والانتاجية

فريق حديد التسليح (1 عامل ماهر + 2 عامل غير ماهر) بانتاجية 0.3 طن/يوم

فريق القالب الخشبي (1 عامل ماهر + 2 عامل غير ماهر) بانتاجية 10 م²/يوم

فريق صب الخرسانة (1 عامل ماهر + 5 عامل غير ماهر) بانتاجية 25 م³/يوم

ثالثا :- اجور الايدي العاملة والمعدات

حداد تسليح ماهر = 75000 دينار/يوم نجار قالب ماهر = 75000 دينار/يوم عامل صب خرسانة ماهر = 60000 دينار/يوم

يوم عامل غير ماهر = 25000 دينار/يوم ايجار القالب الخشبي = 2000 دينار/م² يوم

علما ان مدة ايجار القالب هي 16 يوم والكلفة الغير مباشرة هي بنسبة 15% من الكلفة المباشرة ونسبة الربح المتوقع = 20% من الكلفة الكلية ونسبة حديد التسليح في الخرسانة = 185 كغم/م³ .

س2 :- تم تبليغ مقاول باحالة العمل الية تحريريا بمبلغ (100) مليون دينار بتاريخ 2010/1/10 . ووقع العقد بتاريخ 2010/1/15 وبمدة ايجاز 120 يوما وقد تضمن العقد فرض غرامة تاخيرية مقدارها (75000) دينار عن كل يوم تاخير باشر المقاول بالعمل بتاريخ 2010/2/1 . بتاريخ 2010/5/20 قدم المقاول طلبا لتسليفه سلفة عن الاعمال . المطلوب حساب مقدار السلفة التي يستحقها المقاول اذا علمت بان مجموع الاعمال المنجزة من قبل المقاول منذ بداية العمل ولحد تاريخ تقديم طلب السلفة (65) مليون دينار وان قيمة المواد المطروحة والتي صادق عليها المهندس في موقع العمل تقدر (4) مليون دينار . علما بان مجموع المبالغ المسلمة سابقا للمقاول بلغت (49) مليون دينار .

س3 :- احسب الكلفة التخمينية لانشاء بناية مكونة من طابقين مساحة كل طابق 400 م² وكلفة السطح تشكل 40% من كلفة الطابق الارضي . من المؤمل المباشرة بتنفيذها بداية عام 2011 ويستمر تنفيذها (3) سنوات وسيتم تشييدها في منطقة مزدحمة وبمواصفات جيدة جدا . يمكن الاستفادة من معلومات عن بناية مشابهة مساحتها 800 م² تم المباشرة بتنفيذها بداية 2002 وتم اكمال تنفيذها نهاية عام 2004 وبكلفة كلية مقدارها (124800000) دينار وقد شيدت في منطقة مزدحمة وبمواصفات جيدة . اذا علمت ان معدل السنوي لارتفاع هو 9% وان الفرق بين منطقة مزدحمة ومنطقة غير مزدحمة هو 4% والفرق بين المواصفات الجيدة و الجيدة جدا هو 6%

س4 :- اعلنت مناقصة لتنفيذ احدى مشاريع وزارة الاشغال برقم 165 في 2011/5/15 وقد تقدم اربع مناقصين بعطاءاتهم لهم كفاءة مالية وفنية متشابهة المطلوب

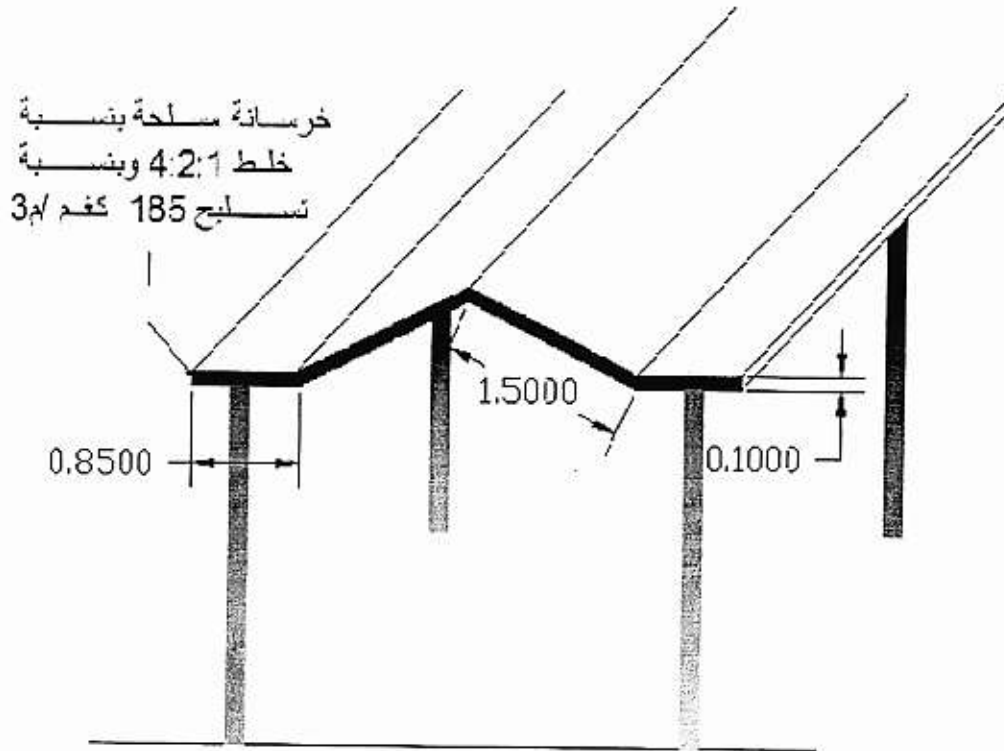
أ- اي من المناقصين ترشحه لاحالة المناقصة بعهدته كافضل عطاء اذا توفرت لديك المعلومات التالية . المقاول الاول كان عطاءه بمبلغ 150 مليون دينار وبمدة 60 يوما والمقاول الثاني كان عطاءه بمبلغ 140 مليون دينار وبمدة 70 يوما والمقاول الثالث بمبلغ 165 مليون دينار وبمدة 50 يوما والمقاول الرابع بمبلغ 145 مليون دينار وبمدة 70 يوما . اذا علمت ان الغرامة التأخيرية هي (100) الف دينار / يوم .

ب- اعداد صيغة محضر لجنة تدقيق وتحليل العطاءات كونك احد اعضاء اللجنة اذا علمت ان اللجنة اجتمعت يوم الثلاثاء المصادف 2011/6/21 بموجب الامر الاداري الرقم 77 في 2011/6/15 .

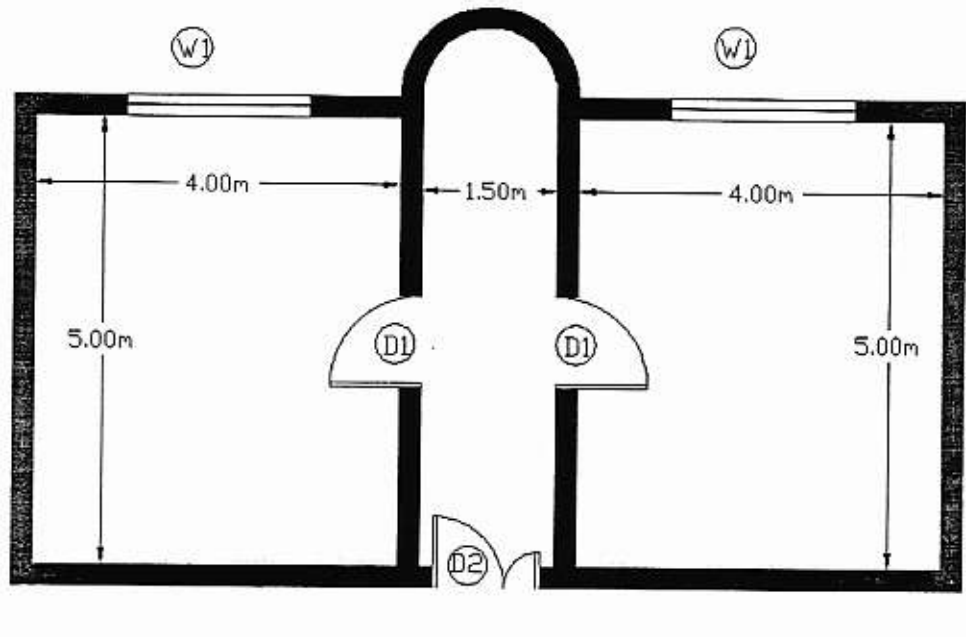
س5:-نظم جدول الكميات وفق ما جاء بالدليل القياسي الوحد للمسح الكمي للبناء الموضحة في الشكل رقم (2) للفقرات التالية 1- اعمال الحفريات الترابية للأسس اذا علمت ان عرض الحفر 0.8 متر وعمق الحفر 1 متر (2) اعمال التبريع بكسر الطابوق بسبك 0.08 متر (3) اعمال صب طبقة مانع الرطوبة بسبك 0.1 متر (4) اعمال البياض للجدران والسقوف اذا علمت ان سمك الجدران هو 0.24 متر وان ارتفاع الفضاء من مستوى انتهاء الارضية الى اسفل السقف هو 3 متر وان ارتفاع الازارة 0.1 متر وان ابعاد الشبائيك والابواب موضحة بالجدول التالي

الفقرة	الطول. متر	العرض. متر
W1	1.2	2
D1	2.1	1
D2	2.1	1.2

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح



شكل رقم (1)



شكل رقم 2