

بسم الله الرحمن الرحيم



امتحان مادة

جامعة المنصورة

يناير ٢٠١١

حساب الكميات والمواصفات

كلية الهندسة

الزمن ٣ ساعات

الصف الثالث مدني

قسم الهندسة الإنشائية

أجب على جميع الأسئلة الآتية :

السؤال الأول : ( ٢٠% من الدرجة)

يبين الرسم المرفق المسقط الافقي واطاعات الاعمال من الخرسانة المسلحة اللازمة لتنفيذ أعمدة وارضيه المور الثاني فاصل بأحد المنشآت وتتكون الارضية من الجزئين التاليين :-  
الجزء الأول : عبارة عن أرضية مكون من كمرات واطاعات من الخرسانة المسلحة محمولة على الأعمدة  
الجزء الثاني : عبارة عن أرضية مفرغة عازله للصوت تحملها أعمصاب ويطورها بلاطه رفيعه من الخرسانة المسلحة والجميع محمل على كمرات من الخرسانة المسلحة محمولة على أعمدة .

مطلوب الآتي :

أ- حساب الكميات المذكورة فيما يلي والتي يضمها مهنيس المالك في قائمة الكميات لتقدير قيمة الاعمال و طرح العملية في مناقصة .

١-الخرسانة المسلحة للأعمدة . .

٢-الخرسانة المسلحة للكمرات الرئيسية للجزء الأول والثاني .

٣-الخرسانة المسلحة لبلاطه السقف الجزء الأول .

٤-السقف من البلاطات المفرغة المسلحة في إجهامين للجزء الثاني .

٥-السقف من البلاطات المفرغة المسلحة في إجهاد واحد للجزء الثاني .

ب-حساب الكميات المذكورة فيما يلي التي يتعين على شركة المقاولات حسابها لتقدير كمية المواد اللازمة

١-عدد البلوكات المفرغة المطلوبة لجميع البلاطات .

٢-الخرسانة المسلحة لبلاطه واعصاب الأسقف المفرغه .

السؤال الثاني : ( ٤٠% من الدرجة)

أ- إنكر الوحدات التي تستعمل في حساب كميات بنود الأعمال الآتية .

١- أعمال تكمية الواجهات

٢- الأوزاب من الحديد المشغول

٣- الواجهات في الأرضيات

٤- فواصل التمدد في الأرضيات

٥- تكمية السلام الخرسانية بالموزايكو

ب- عند كتابة المواصفات إشرح الآتي :-

١- لماذا يجب تلافى التكرار عند كتابه المواصفات .

٢- ماهي مزايا مواصفة أشكال ونماذج قياسية .

٣- تأليف مقوازن .

٤- الإختلاف والتفاوت .

٥- المواصفات عملية .

ج- أكتب مواصفات فنية لبنود الخرسانة المسلحة المذكورة في السؤال الأول (١) .

مع تنديني بالتوفيق  
٢٥/١١/٢٠١١