

حساب الكميات والمواصفات

Quantity Surveying and specification

Eng.Mohamed H ElNazi

حاسب الكميات (Quantity surveyor)

- هو الشخص القائم على أعمال حصر قياسات الأعمال واستخراج كميات أعمال المشاريع و إعداد جداول الكميات من المخططات الهندسية أو من مواقع العمل خلال تنفيذ المشاريع كما و يقوم بإعداد وتحضير و تدقيق المستخلصات المالية للمشاريع .

مهام حاسب الكميات

- حساب كميات الأعمال لمختلف المباني و المشاريع العمرانية
- توصيف و إعداد بنود و جداول الكميات للأعمال
- إعداد التكلفة التقديرية لبنود الأعمال في جداول الكميات
- إعداد طلبيات الموقع من المواد الخام و أصنافها و أماكن توزيعها
- إعداد و تدقيق المستخلصات المالية (الدفعات المالية المستحقة للمقاول خلال عملية التنفيذ)

مراحل حساب الكميات

- إعداد القياسات و الحسابات الهندسية للأعمال على مرحلتين :
 - المرحلة الأولى : من المخططات التصميمية
 - المرحلة الثانية : من موقع العمل
- إعداد جداول الكميات ووضع التكلفة التقديرية
- إعداد و مراجعة المستخلصات المالية

المراحل الرئيسية في المشاريع الهندسية

- مرحلة الإعداد
- مرحلة ترسية العطاء و التنفيذ و الإشراف
- مرحلة استلام و تشغيل المشروع وصيانته

وثائق العطاء

- المخططات التصميمية
- جداول الكميات
- المواصفات الفنية
- الشروط العامة و الخاصة
- المستندات و الملاحق القانونية

أطراف المشروع الهندسي

- المالك أو الممول و هو صاحب العمل
- الاستشاري (المكتب الهندسي المصمم و المشرف)
- المقاول

أعمال إنشاء المباني

- أعمال الحفر والردم
- أعمال الخرسانة
- أعمال البناء
- أعمال القسارة
- أعمال البلاط والرخام
- أعمال الدهان
- أعمال الخشب و الأبواب
- أعمال الشبابتك والألمنيوم
- أعمال الكهرباء
- الأعمال الصحية و الميكانيكية

وحدات القياس الهندسية المستخدمة في حساب الكميات

- المقطوعية (lump-sum)
- المتر الطولي (M.R)
- العدد (No.)
- المتر المربع (M^2)
- المتر المكعب (M^3)
- الوزن (Kg-ton ...)
- اليومية أو الساعة (Day-Hour)



Bills of Quantities

Eng.Mohamed H ElNazi

FOOTINGS & COLUMN TABLE

TYPE	FOOTINGS				COLUMN		
	DIMENSIONS (mXm)	No.	THICKNESS (cm)	REINFORCEMENT	DIMENSIONS (CmXCm)	REINFORCEMENT	STIRUPS
F1	1.4 X 1.4	4	45	10 ϕ 12 /2	25 X 50	8 ϕ 14	
F2	1.6 X 1.6	6	50	12 ϕ 12 /2	20 X 60	10 ϕ 14	5 ϕ 8/M
F3	1.8 X 1.8	2	55	14 ϕ 12 /2	20 X 80	12 ϕ 14	