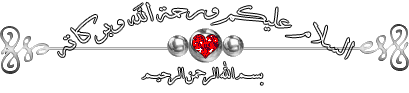
**طريقه التعامل مع الخرسانة الفاشلة في الموقع**

**http://dc436.4shared.com/doc/fHD_Ibdq/preview_html_m5545a809.gif**

**  
  
  
عند صب الخرسانة نقوم بأخذ مكعبات خرسانية من نفس الصبة المستخدمة وذلك للتأكد من مقاومة الخرسانة للإنضغاط المطلوب والتى صمم من أجلة العنصر الخرساني المراد صبة وتختلف المواصفات القياسية وكود كل دولة في تحديد حجم المكعبات (أحياناً تكون 15\*15\*15 أو 10\*10\*10) أو عدد هذة المكعبات (أحيانا تكون 4 أو 6 وأحياناً3) بل إنها ذهبت إلى أبعد من ذلك حيث حدثت إختلافات في عدد هذة المكعبات في داخل الدولة الواحدة وهنا نورد لكم بإختصار شديد وبشرح موجز خطوات التأكد من قوة الخرسانة والإحتياطات الازمة والإجراءات المتبعة وذلك منذ بداية عملية الصب مروراً بمرحلة الشك الإبتدائي والنهائي وحتى بعد ذلك.. وذلك حسب كود وزارة الأشغال في دولة الكويت حيث يكون فيها حجم المكعب 15\*15\*15سم وعددها 6 (2 بعد 7أيام و 2 بعد 28 يوم و 2 يكونا يمثابة إحتياط عند فشل النتائج المخبرية للمكعبات)..  
  
1-نقوم بأخذ عدد 6 مكعبات خرسانية بمعدل مكعب واحد كل 100م3 وتكون أبعاد المكعب 15\*15\*15سم ويتم دهن قالب المكعب الحديدي جيداً قبل وضع الخرسانة فية كما يقوم فني المختبر الذي يجب ان يكون متواجد أثناء الصب لأخذ العينات بوضع الخرسانة داخل المكعب على ثلاث طبقات بمعدل 5سم تقريباً لكل طبقة ويجب أن يقوم بدمكها بمعدل 21 ضربة لكل طبقة.  
  
2-نقوم بفحص عدد 2 مكعب بعد مرور 7 أيام وفي حال لم تعطينا القراءة المطلوبة لانأمر بإزالة العنصر الخرساني ومعاملتة على أنها خرسانة غير صالحة ولكن ننتظر حتى مرور 28 يوم ونقوم بفحص مكعبان آخران وننتظر النتيجة وفي حال لم تعطينا أيضا القراءة المطلوبة ..هنا يجب أن نستعين بالمكعبان المتبقيان لدينا ونتعامل معهما معاملة خاصة لربما كان هناك خطأ في الفحص أو في عملية نقل المكعبات إذ لايجب أن نستعجل بإزالة الخرسانة التي تم صبها وتكبد المالك خسائر مالية دون التأكد من فشل الخرسانة تماماً أما في حال فشلهما أيضاَ وأعطائنا قراءة أقل من المطلوب.  
  
3-نقوم بعمل إختبار المطرقة (test hammer) رغم أن هذا الإختبار لايعتبر دقيق ولكن لابأس باللجوء إلية في مثل هذة الحالات.. وللتأكد من نتيجة هذا الفحص ننتقل إلى رقم 4.  
  
4- نقوم بعمل إختبار (core test) وهو عبارة عن أخذ جزء من الخرسانة الموجودة فالموقع ونقلها إلى المختبر وعمل إختبارات عليها لربما كان الخطأ من فني المختبر الذي كان متواجد أثناء الصب ولم يلتزم بالتعليمات الصحيحة أما في حال فشل هذا الإختبار فيجب علينا إزالة العنصر الخرساني إزالة كاملة وصبة من جديد مع أخذ الحيطة في عملية الأزالة بحيث لا تأثر على قوة الأساسات أو العناصر الإنشائية الأخرى.**