



جمهورية مصر العربية
وزارة الاسكان والمرافق والمجمعات العمرانية
مركز بحوث الاسكان والبناء

الكود المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية الملحق الثانى دليل التفاصيل الإنشائية



اللجنة الدائمة للكود المصرى
لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية
كود رقم ٢٠٣

إصدار ٢٠٠٤

مستند

جمهورية مصر العربية
وزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية
مركز بحوث الإسكان والبناء

الكود المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية

2 B 16

الملحق الثانى
دليل التفاصيل الإنشائية

تم التوثيق

المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building Research Center
اللجنة الدائمة للكود المصرى

لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية

كود رقم ٢٠٣

7 D.34

إصدار ٢٠٠٤

24377

مركز بحوث الإسكان والبناء
المكتبة

16-10-2005

تقديم

- صدر القرار الوزارى رقم ٩٨ لسنة ٢٠٠١ بالتحديث الثانى للكود المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية وتم الإشارة فيه إلى مجموعة ملاحق منفصلة منها هذا الملحق الخاص بإعداد الرسومات والتفاصيل الإنشائية .
- ويحتوى الدليل على نماذج استرشادية للتفاصيل الإنشائية للمنشآت الخرسانية وكذلك بعض الطرق النموذجية لتوضيح أبعاد العناصر وصلب التسليح بطريقة سهلة القراءة . ويشتمل الدليل على ١٨ جزءا بيانها :

- ١ - المقدمة .
- ٢ - الرسومات .
- ٣ - صلب التسليح .
- ٤ - نماذج التفاصيل الإنشائية .
- ٥ - البلاطات المصمته .
- ٦ - البلاطات ذات القوالب المفرغة .
- ٧ - البلاطات المسطحة ذات الأعصاب .
- ٨ - البلاطات المسطحة اللاكمرية .
- ٩ - الكمرات .
- ١٠ - الكمرات المتقاطعة .
- ١١ - الكوابيل القصيرة .
- ١٢ - الكمرات العميقة .
- ١٣ - الأعمدة .
- ١٤ - الحوائط الخرسانية المسلحة .
- ١٥ - السلالم الخرسانية .
- ١٦ - الأساسات .
- ١٧ - الخرسانة سابقة الصنع .
- ١٨ - الخرسانة سابقة الإجهاد .

اللجنة الدائمة للكواد المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية ٢٠٠١

الأعضاء

المستشارون

- أ.د. حسن محمد حسين حسنى (رئيساً)
 أ.د. إبراهيم محفوظ (نائب الرئيس)
 أ.د. منير محمد كمال (مقرراً)
 أ.د. إبراهيم قریش
 م. إبراهيم محلب
 أ.د. أحمد كمال عبد الخالق
 أ.د. أشرف حسن الزناتى
 أ.د. أميمة أحمد صلاح الدين
 أ.د. حمدى حامد شاهين
 أ.د. عبد الرحمن مجاهد
 أ.د. عبد الله عبد المطلب أبو زيد
 أ.د. عبد الوهاب أبو العينين
 أ.د. على عبد الرحمن يوسف
 أ.د. فاطمة الزهراء الرفاعى
 أ.د. محمد إبراهيم سليمان
 أ.د. محمد السعيد عيسى
 لواء م. محمد نبيل حلمى
 أ.د. هانى محمد الهاشمى

- أ.د. إبراهيم جعفر
 أ.د. أحمد على العريان
 م. حسن محمد ناصف
 م. حلمى الشرقاوى
 أ.د. شاکر أحمد البحيرى
 م. صلاح الدين محمد حسن
 م. عبد الرحمن الكاشف
 أ.د. عبد الكريم عطا
 أ.د. عبد الهادى حسين حسنى
 أ.د. عزت هاشم مرسى
 أ.د. كمال نصيف غالى
 أ.د. محمد العدوى ناصف
 أ.د. محمد محمد الهاشمى
 أ.د. محمود السيد نصر
 أ.د. محمود عبد الحميد حلمى

الأمانة الفنية

- د. إيهاب فؤاد إبراهيم (أمانة فنية) م. محمد أحمد خفاجة (أمانة فنية)

١ - المقدمة :

الغرض من هذا الدليل هو إعطاء نماذج للاسترشاد بها للقائمين على عمل التفاصيل الإنشائية لأعمال الخرسانة وكذلك بعض الطرق النموذجية لتوضيح أبعاد العناصر وصلب التسليح بطريقة سهلة القراءة بغرض الاطمئنان إلى أن أعمال التنفيذ تتم بدون احتمالات وقوع أخطاء بسبب نقص أو عدم كفاية البيانات والتفاصيل الموجودة بالرسومات التنفيذية . والمهندس الإنشائي المصمم للمشروع مسئول عن إعطاء البيانات الكافية للقائمين على إعداد هذه الرسومات بطريقة واضحة ومكاملة - كما يلزم مشاركة مهندسين في بعض التخصصات الأخرى مثل الميكانيكا والكهرباء والصحي ٠٠٠٠ الخ في حالة المشروعات التي يوجد بها معدات أو أجهزة تحتاج إلى قواعد أو جوايط أو فتحات في الأسقف والحوائط أو أجزاء مدفونة في الخرسانة مما يستلزم إضافة تفاصيل لها على رسومات الأبعاد الخرسانية وأخذها في الاعتبار عند عمل تفاصيل صلب التسليح .

هذا وقد تم إعداد هذا الدليل بمراعاة الأسس والشروط الواردة في الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية الصادر بقرار وزارى رقم ٩٨ لسنة ٢٠٠٠ .

٢ - الرسومات :**٢ - ١ - ملاحظات عامة :**

يلزم مراعاة الشروط العامة المبينة أدناه عند عمل التفاصيل :

- يكون مقياس اللوحات أقل ما يمكن بحيث يسهل على القائمين بالتنفيذ في المواقع فردها وتطبيقها بسهولة بدون إتلافها من كثرة الاستعمال . ويفضل أن يكون مقياس اللوحات في حدود المقياس الكبير (A0) والمبين في البند رقم (٢ - ٤) من هذا الدليل - فيما عدا الحالات الخاصة التي لا يمكن معها تقادى عمل لوحات بمقاسات أكبر - كما يفضل أيضا أن تكون مقاسات لوحات المشروع واحدة .

- تكون الخطوط والكتابة واضحة وهو ما يستلزم ضرورة إخراج الرسومات على شفافات (كلك) لتكون الصور المستخرجة منها واضحة .

- عدم السماح لجهاز الإشراف على التنفيذ بإجراء أي تعديلات أو إضافات على نسخ الرسومات إلا بعد العرض والاعتماد من المهندس المصمم والذي يقوم بمعرفته بتعديل أصول الرسومات أولا بأول مع كتابة بيان مختصر عن التعديل الذي تم وتاريخ التعديل في المكان المخصص لذلك بجدول التعديلات باللوحه . ويفضل كتابة رقم للتعديلات ويكتب رقم

أعضاء لجنة إعداد التفاصيل الإنشائية

- م . إبراهيم رشدى محلب
- أ.د . أحمد ناجى صدقى
- أ.د . حمدى حامد شاهين (مقرر)
- أ.د . شاكرا أحمد البحيرى
- أ.م . صلاح الدين محمد حسن (رئيساً)
- أ.د . عبد الله أبو زيد
- أ.م . مجدى رزق عبده
- أ.د . مصطفى الكفراوى
- أ.د . مجدى قاسم
- أ.د . محى الدين صلاح الدين شكرى
- د . حاتم مصطفى

الأمانة الفنية

- م . حاتم شاكرا البحيرى (أمانة فنية)
- م . سيد حسين سيد (أمانة فنية)