



دولة فلسطين
السلطة الوطنية
مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني

جمهورية مصر العربية

وزارة الإسكان والمرافق

مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني

٧٤٣٩

الكوود المصري

لأسس تصميم وإشتراطات تنفيذ أعمال المباني

الجزء الأول : أعمال الموقع

قرار وزارى رقم ٤٧٨ لسنة ١٩٩٤

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
اللجنة الدائمة
Housing & Building Research Center

لإعداد الكوود المصري لأسس تصميم وإشتراطات تنفيذ

أعمال المباني

١٩٩٥

الطبعة الأولى



بمركز أبحاث الإسكان
والتخطيط العمراني

28/11/1996

٢٧
جمهورية مصر العربية

وزارة الإسكان والمرافق

مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني

سنة

الكود المصري

لأسس تصميم وإشرافات تنفيذ أعمال المباني
الجزء الأول - أعمال الموقع

قرار وزارى رقم ٤٧٨ لسنة ١٩٩٤

المركز القومي لأبحاث الإسكان والبناء
اللجنة الدائمة
Housing & Building National Research Center

إعداد الكود المصري لأسس تصميم وإشرافات تنفيذ

أعمال المباني

١٩٩٥

الطبعة الأولى

تقديم

نظراً للتطور المتلاحق فى مجال البناء على المستوى العالمى والمستوى المحلى وما يمثله هذا القطاع من إستثمارات ضخمة وما صاحب ذلك من إستحداث طرق وأساليب جديدية فى أعمال تنفيذ المباني كان من أهمها العوده إلى البناء بأسلوب الحوائط الحامله وما جعل أساليب التصميم بها وتطورها تدرس بكليات الهندسة لطلبة البكالوريوس وطلبة الدراسات العليا .

ولما كانت أعمال المباني يجرى تنفيذها دون أسس أو إشتراطات لأعمال التصميم أو مقاومتها لأحمال الزلازل ، لذلك فقد صدر القرار الوزارى رقم ٢٣٦ لسنة ١٩٨٧ بتشكيل اللجنة الدائمه للكود المصرى لأعمال المباني ، وقد قامت اللجنة الدائمه من خلال لجانها التخصصيه المختلفه بإعداد مشروع الكود الجديد كمسوده أولى ووزعته على الجهات المتخصصه من الهيئات العامه والجامعات ومراكز البحوث والمكاتب الاستشاريه والقوات المسلحه وشركات المقاولات وغيرها لإبداء رأى فيه ثم عقدت ندوات عامه لمناقشة الكود وأخذ فى الاعتبار كل رأى بناء، وبناء على هذه الآراء تم إعداد الكود المصرى لأعمال المباني فى صورته النهائيه مكوناً من ستة أجزاء ، وذلك بعد استبعاد الجزء الثانى والسابع لصدور كود الأحمال الموحد الذى يغطى الأجزاء الخاصه بالأحمال وكود مقاومة المباني للزلازل . هذا وقد تم بتوفيق الله وعونه إصدار هذا الكود بالقرارات الوزاريه من رقم ٤٧٨ إلى رقم ٤٨٣ لسنة ١٩٩٤ وتنص هذه القرارات على أن تتولى اللجنة الدائمه لهذا الكود تحديثه وتطويره كلما دعت الحاجه إلى ذلك، وتعتبر التعديلات المحدثه

بسم الله الرحمن الرحيم

قرار وزارى رقم ٤٧٨ لسنة ١٩٩٤

بشان الكود المصرى لاسس تصميم واشتراطات تنفيذ

اعمال المبانى

الجزء الاول : اعمال الموقع

وزير الإسكان والمرافق :

- بعد الإطلاع على القانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ فى شأن أسس تصميم وشروط تنفيذ الأعمال الإنشائية وأعمال البناء .
- وعلى قرار رئيس الجمهورية رقم ٤٦ لسنة ١٩٧٧ فى شأن مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمرانى .
- وعلى القرار الوزارى ٢٣٦ لسنة ١٩٨٧ فى شأن تشكيل اللجنة الدائمة للكود المصرى لاسس تصميم واشتراطات تنفيذ أعمال المبانى .
- وعلى القرار الوزارى رقم ٢٦٤ لسنة ١٩٨٩ بتشكيل اللجنة الدائمة لإعداد أسس تصميم واشتراطات التنفيذ لحماية المنشآت من الحريق .
- وعلى القرار الوزارى رقم ٢٣٩ لسنة ١٩٨٩ فى شأن تشكيل اللجنة الرئيسية لاسس تصميم وشروط تنفيذ الأعمال الإنشائية وأعمال البناء .
- وعلى مذكرة السيد الاستاذ الدكتور رئيس مجلس إدارة مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمرانى المقدمة بتاريخ ١٩/١٢/١٩٩٤ .

قـرـر

مادة (١) : يتم العمل بالجزء الأول من الكود المصرى لأعمال المبانى والخاص بأعمال الموقع .

مادة (٢) : تلتزم الجهات المعنية والمذكورة فى القانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ بتنفيذ ما جاء بهذا الكود وهو الجزء الأول من كود أعمال المبانى والخاص بأعمال الموقع .

مادة (٣) : تتولى اللجنة الدائمة للكود المصرى لاسس تصميم واشتراطات تنفيذ أعمال المبانى إقتراح التعديلات التى تراها لازمة بهدف التحديث كلما دعت الحاجة الى ذلك ، وتصير التعديلات بعد إصدارها جزءاً لا يتجزأ من الكود .

مادة (٤) : يتولى مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمرانى العمل على نشر هذا الكود والتعريف به والتدريب عليه وتصير التعديلات بعد إصدارها جزءاً لا يتجزأ من الكود

مادة (٥) : ينشر هذا القرار فى الوقائع المصرية ويعتبر نافذاً بعد مرور ستة أشهر من تاريخ النشر .

وزير الاسكان والمرافق

١٩٩٤/١٢/١٩
مهندس / محمد صلاح الدين حسب الله

من المعلوم أن أسلوب البناء بالحوائط الحاملة (المبانى الحاملة) قد بدأ يستعيد مكانته منذ حوالي منتصف القرن الحالى . حيث كانت نقطة البداية هى إنشاء مبنى سكنى من تسعة عشر دورا بحوائط حاملة فى زيورخ بسويسرا ، ثم مبنى مماثل من سبعة عشر دورا فى احدى ضواحي زيورخ ، وانتقل الاهتمام إلى الولايات المتحدة الامريكية وبريطانيا حيث اعدت خطة وصفت فى الاولى بأنها قومية وفى الثانية بأنها متكاملة لوضع اساس التصميم واشترطات التنفيذ للمبانى الحاملة والتي سميت فى بعض الدول (Structural masonry) وفى دول أخرى اطلق عليها (Calculated masonry)

ولقد أوضحت الدراسات التجميعية فى هذا المجال ان هناك اعتبارات كثيرة كانت بمثابة المنطلق لهذا الاتجاه الا انه يأتى فى مقدمتها - بلاشك - ما يلى :

الأول : الاستفادة من قدرات وحدات البناء (Building units) طوب وبلكات بعد ان تطورت صناعتها وبالتالى كفاءتها.

الثانى : التوفير فى استخدام حديد التسليح .

وبالنظر الى مصر إستمرت الطوبية الحمراء هى وحدة البناء الاساسية ، الا إنه ببناء السد العالى وما تبعه من مراحل إحتجاز طمى النيل واتجاه الدولة للتوسع فى انتاج بدائل الطوب الاحمر قد اصبح فى مصر اكثر من نوع واكثر من رتبة فى نفس النوع ، وعلى سبيل المثال : الطوب الاسمنتى ، الطوب الطبقى ، الطوب الرملى الجيرى ، الطوب الخفيف ، البلكات الحجرية . . . الخ.

وبالأخذ في الاعتبار - من جانب آخر - لخطى التعمير والإسكان وما تمثله إستثماراتها الضخمة والتي تقارب حوالى ٥٠ ٪ من الإستثمارات الكلية السنوية للدولة فلقد أصبح لزاماً أن تفكر الدولة فى تحقيق الإستفادة القصوى من موارد وقدرات وحدات البناء بأنواعه ويستلزم هذا بالتبعية ان تتوافر اسس التصميم واشترطات التنفيذ لاعمال البناء بأنواعها المختلفة .

لما سبق فلقد صدر قرار السيد المهندس وزير التعمير والمجتمعات الجديدة والاسكان والمرافق رقم ٢٣٦ لسنة ١٩٨٧ بتشكيل اللجنة الدائمة لاسس تصميم واشترطات تنفيذ اعمال المبانى وقد نص على : أن تتولى اللجنة مسئوليتها في اعداد اسس التصميم واشترطات التنفيذ بالنسبة لاعمال المبانى وفقاً لاحكام القانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ .

كما نص القرار على أن تتم دراسة الموضوعات التالية كاجزاء من الكود :

١ - الرموز والمصطلحات	Symbols & Technical Terms
٢ - أعمال الموقع	Site Investigation & Analysis
٣ - الأحمال	Loads
٤ - الحوائط الحاملة	Bearing Walls
٥ - الحوائط المستخدمة كستائر خارجيه	Curtain Walls
٦ - الحوائط غير الحاملة (القواطع)	Partitions
٧ - العقود والقباب والأقنية	Arches, Vaults & Domes
٨ - وقاية المبانى من الحريق	Fire Protection of Buildings
٩ - مقاومة المبانى للزلازل	Seismic Analysis of Wall Bearing Structures

ونظراً لتشكيل لجنة دائمة لكود الحريق وكذلك لصدور كود الأحمال الموحد فقد إشتمل كود المبانى على الأجزاء التاليه والتي يمكن تلخيصها كالاتى :

الجزء الاول : أعمال الموقع

تعتبر أعمال الموقع من أهم الخطوات والتي على ضوء الدراسات الأوليه لها تحدد صلاحيات الموقع للمشروع المزمع إقامته عليه من حيث أسس التصميم وتحديد دراسات الموقع للغرض المخصص له .

ويغطى هذا الكود كافة النواحي الفنيه والإقتصاديه والبيئيه والمناخيه والجيولوجيه وكذلك النواحي القانونيه .

الجزء الثالث : الحوائط الحامله

يحدد هذا الكود المتطلبات الدنيا التي يجب مراعاتها عند حساب وتصميم وتنفيذ العناصر الحامله من مبانى الطوب أو البلوكات .

ويشتمل الكود على بيان بالمواد التي يمكن إستخدامها فى بناء العناصر الحامله والمواصفات القياسيه لهذه المواد وأسس التصميم واشترطات التنفيذ وأساليب العزل للرطوبه والحراره والصوت .

ولا يشتمل هذا الكود على الحوائط الحامله من الخرسانه والتي يرجع فى شأنها إلى الكود المصرى لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانيه المسلحه (قرار وزارى رقم ٤٦٤ لسنة ١٩٨٩ والقرارات اللاحقه) .

الجزء الرابع : كود الحوائط الخارجيه المستعمله كستائر خارجيه

يحدد هذا الكود أسس تصميم وشروط تنفيذ الحوائط الخارجيه الخفيفه غيرالحامله التى تبنى بوحدات البناء المختلفه أو التى تتشكل من الوحدات الجاهزه الخفيفه ، شاملاً مختلف نوعيات الحوائط الستائريه وإستعمالها وطرق تصميمها بما

اللجنة الدائمة
إعداد الكود المصري لأسس تصميم وإشتراطات تنفيذ أعمال المباني

أولا ، أعضاء اللجنة الدائمة ،

رئيسا	أ.د.م/ أحمد كمال عبد الفتاح
	أ.د.م/ أحمد على العريان
	م/ أحمد مختار العقبى
	م/(المرحوم) حامد الوكيل
	أ.د.م/(المرحوم) حسن طه العروسي
	أ.د.م/ حسين محمد ماجد
	د.م / رمسيس سدره حنين
	د.م/ عادل فريد
	أ.د.م/ عزت هاشم مرسى
	أ.د.م/ كمال نصيف غالى
	م/ محمد فتحى أبو شادى
	أ.د.م/ فاطمة الزهراء الرفاعى
	أ.د.م/ أميمة أحمد صلاح الدين صالح
	م/ ماهر أحمد على منصور

يحقق كفاءة الأداء وكذلك متطلبات تركيبها وتثبيتها فى عناصر المنشأ لضمان مقاومتها للعوامل الجوية والمناخيه المؤثره عليها ومدى تحملها مع الزمن .

الجزء الخامس: كود الحوائط غير الحامله المستعمله كقواطع

يحدد هذا الكود أسس تصميم وشروط تنفيذ الحوائط غير الحامله المستعمله كقواطع سواء من وحدات البناء أو من الوحدات الجاهزه الخفيفه . ويتناول الكود بالتفصيل نوعيات القواطع من حيث المواد المستعمله فى تشكيلها أو طبيعتها كقواطع ثابتة أو كقواطع قابلة للحركة وكذلك متطلبات كل نوعيه منها فيما يتعلق بمكوناتها وطرق تثبيتها وما يتطلبه ذلك من إشتراطات .

الجزء السادس: العقود والقباب والأقبيه

يشمل كود العقود والقباب والأقبيه دراسة تفصيليه لمختلف المواد ووحدات البناء المستخدمه وطرق تصنيفها وتشكيلها معمارياً وإنشائياً وخواصها الرئيسيه وما يتصل بها من الأربطه والكانات والأحزمه وما إليها .

الجزء الثامن: المصطلحات الفنيه والرموز

يعتبر هذا الجزء معجم عربى شامل ثنائى اللغة ليعطى النقل بين الإنجليزى والعربيه كجزء مستقل بجانب الأجزاء الأخرى للكود المصرى لأعمال المباني ليكون مرجعاً وافياً للمصطلحات الفنيه والرموز والإختصارات الأكثر تناولاً وإستخداماً والأشد تأثيراً وإحتياجاً فى جميع أعمال التشييد والبناء بصوره متكامله .

ثانياً : أعضاء المكتب التنفيذي

رئيساً أ. د. م / أحمد كمال عبد الفتاح

د. م / رمسيس سدره

أ. د. م / عزت هاشم مرسى

أ. د. م / كمال نصيف غالى

ثالثاً : الامانه الفنية

أ.د.م/ فاطمة الزهراء السعيد رفاعى

أ.د.م/ أميمة أحمد صلاح الدين صالح

الجزء الاول
أعمال الموقع

