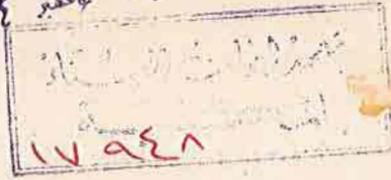


١٧ نوفمبر ١٩٧٤



مركز بحوث الإسكان والبناء والتخطيط العمراني

المنهجات من الحوائط الحاملة

دراسة عامة

اعداد

HBRC

د. م. طه لطف ميخائيل . م . شريف على أبوالمجد . م . شريف حسن كامل

المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء

Housing & Building National Research Center

يونيو ١٩٧٤

Since 1954

كان البناء بالحوائط الحاملة من الدواب ومنتجات الاحجار يستخدم على نطاق واسع في اقامة المنشآت ، الا انه بعد ظهور الخرسانة وانتشار استخدامها صار الاتجاه السى اقامة المنشآت باسلوب الهيكل الانشائي ، وتضائل دور الدواب ليصبح وحدة بناء مالئمة للفرغات ولا تشارك بأى قدر فى مقاومة الاحمال التى يتعرض لها المنشأ وبذا فقدت عمليمة البناء بالطوب العناية التى كانت تهذب فيها ، واصبح الدواب المنتج اقل جودة والبناءون أقل كفاءة .

وقد ظهر فى الفترة الاخيرة اهتماما كبيرا على المستوى العالمى باتباع اسلوب الحوائط الحاملة فى البناء حيث ان معظم الدول المتقدمة اخذت تنتج انواعا من الطوب ذات مقاومة احمال ضغط عالية تسمح بتقليل كثافة الحوائط بالادوار والوصول الى ارتفاعات كبيرة بلمست حوالى العشرين طابقا ، واصبح تصميم هذه الحوائط يخضع لاسس وقواعد هندسية دقيقة ، واصبح من الضرورى اعطاء هذا الموضوع الاهتمام الجدير به لما يحققه البناء باسلوب الحوائط الحاملة من وفر فى كميات اسياخ صلب التسليح وخشب الشدات والاسمنت المستخدم فى مؤسسة البناء ، وهذا فضلا عن المزايا الاخرى من حيث المزل الحرارى وسرعة التنفيذ ، وتم اعداد هذا التقرير كخطوة أولى - للدراسات العامة عن المنشآت باستخدام الحوائط الحاملة فى تنفيذ المباني مع مقارنة اسس التصميم وشروط التنفيذ فى بعض الدول المتقدمة ، وتم اعداد هذا التقرير بتوجيهات كل من مهندس عبد الرحمن حسن حسين رئيس مجلس الادارة ومهندس

محمد كامل زيتون مدير المصممة Housing & Building National Research

Since 1954

المحتويات

صفحة		مقدمة
		بند رقم
١	مزايا استخدام الطوب ومنتجات الاحجار في البناء	١
١	مزايا نظام البناء بالحوائط الحاملة	٢
٢	انواع الطوب المستعملة	٣
٢	انواع المون المستعملة	٤
٣	انواع الحوائط الجاملة وطرق بنائها	٥
٤	امثلة لمنشآت من الحوائط الحاملة غير المسلحة	٦
٧	امثلة لمنشآت من الحوائط الحاملة المسلحة	٧
٦١	تصميم المنشآت من الحوائط الحاملة	٨
١٢	المواصفات القياسية لتصميم الحوائط الحاملة	٩
٦٣	مثال لتصميم مبنى من الحوائط الحاملة	١٠
٢٨	مستقبل استعمال الطوب في البناء	١١

الاشكال

المراجع