

BIBLIOGRAFIA

En esta Sección se insertan las reseñas bibliográficas de las publicaciones más recientes, nacionales y extranjeras, relacionadas con la construcción, que sus autores y editores nos envían, siempre y cuando se consideren de interés técnico destacado.

LA SECURITÉ DES CONSTRUCTIONS.—Publicado por EYROLLES, 61 boulevard Saint-Germain, 75240 Paris Cedex 05; 1975.—Un vol. de 464 págs. de 15,5 × 24,5 cm.—Precio: 164 francos franceses.

El Colegio Internacional de Ciencias de la Construcción se instituyó con el fin de tener al corriente a los ingenieros e investigadores del estado de los conocimientos actuales en este campo y de su desarrollo en curso en el mundo. El rector del Colegio es el Sr. L'Hermite, Director general científico y técnico de la UTI.

Las actividades del CISCO han adoptado la forma de seminarios, en los que personalidades escogidas por su competencia exponen sus trabajos y sus ideas. Estas exposiciones van seguidas de discusiones y comentarios.

El primer seminario tuvo lugar en noviembre de 1973, sobre «Los métodos de optimización en la construcción» y fue objeto de una publicación del primer libro de la colección UTI-CISCO.

El segundo seminario, de noviembre de 1974, que tuvo como tema «La seguridad de las construcciones», dio lugar a la presente obra, cuyo sumario es el siguiente:

«Introducción a los principios de la seguridad», por G. Grattesat. «Utilización de las probabilidades y de las estadísticas para la evaluación de la seguridad de las obras», por P. Kree. «Las acciones aleatorias», por J. Ferry Borges. «La seguridad semiprobabilística y las construcciones de hormigón», por H. Mathieu. «La seguridad semiprobabilística y la construcción metálica», por R. Delesques. «Seguridad incendio: utilización de los métodos probabilista y de estado límite para el cálculo de rendimiento de estructuras», por H. L. Malhotra. Discusión general. Anexo 1: «Nota referente a la definición de las acciones, la validez del coeficiente, el problema de la invariancia de la definición de las acciones respecto a la estructura», por J. Despeyroux. Anexo 2: «Dimensionamiento y optimización probabilística de las estructuras metálicas sometidas a fuerzas axiales», por D. Frangopol.

ENSEIGNEMENTS TIRES DE LA PATHOLOGIE DES CONSTRUCTIONS EN BÉTON ARMÉ.—Autor: J. BLEVOT.—Publicado por EYROLLES, 61 boulevard Saint-Germain, 75240 Paris Cedex 05; 1975.—Un vol. de 96 págs. de 16 × 25 cm.—Precio: 56 francos franceses.

La obra de J. Blébot es una guía destinada esencialmente a los ingenieros de estudios técnicos y de empresas que ejercen su actividad en el campo de las construcciones de hormigón armado. Ha sido redactada especialmente para los que dan los primeros pasos en la profesión, pero los ingenieros ya experimentados hallarán en ella un recuerdo de las nociones que les puedan ser útiles, aunque sólo fuese para ayudarles a la formación de sus jóvenes colaboradores.

Al final del libro se halla un anexo destinado a los directores de obra, teniendo como objeto dar a éstos ciertos consejos para la redacción de las cláusulas técnicas de los mercados.

Tras el estudio de unos 3.000 expedientes de siniestros que han afectado a construcciones de hormigón armado y tras la publicación de una «crónica de patología» sobre este tema, el autor se ha propuesto redactar este libro. Un estudio de siniestros sólo presenta efectivamente interés práctico cuando se sacan enseñanzas en forma de recomendaciones que permitan evitar los errores o las faltas que han originado los desórdenes.

El libro reúne, en una forma voluntariamente condensada y «contundente», tales recomendaciones presentadas en un estilo directo y justificadas sólo por algunos comentarios. Es la primera vez que se publica, a modo de guía y de manual, una obra que expone sistemáticamente las enseñanzas sacadas de estudios de patología.

La presente obra ha sido redactada a petición de eminentes ingenieros, especialistas del hormigón armado, que forman parte del Comité de lectura al que se había sometido el texto de la «crónica de patología».

VIBRATORY ASPHALT COMPACTION.—Autores: **L. FORSSBLAD** y **S. GESSLER.**—Editado por **DYNAPAC MASKIN AB, P. O. Box 1103, S-171 22 Solna (Suecia); 1975.**—Un vol. de 78 págs. de 15 × 21 cm.—**Precio: 15 coronas suecas.**

La compactación vibratoria de superficies asfálticas está siendo cada vez más usada en el mundo. Para la introducción de esta técnica existe gran necesidad de información y adiestramiento.

En este manual se describen el diseño y propiedades de las mezclas asfálticas, el equipo empleado en pavimentaciones, la teoría y efectos de esta técnica, el cálculo de la capacidad de compactación cuando es asfalto rodante y se acompaña asesoramiento e información sobre comportamiento práctico de la rodadura. Se incluyen diferentes aplicaciones para completar la obra.

DESIGN OF BUILDING FRAMES.—Autores: **J. S. GERO** y **H. J. CO-WAN.**—Publicado por **APPLIED SCIENCE PUBLISHERS LTD., 22 Rippledside Commercial Estate, Barking, Essex, Inglaterra; 1976.**—Un volumen de 498 págs. de 14,5 × 22,5 cm, 298 referencias bibliográficas.—**Precio: 14 libras esterlinas.**

La mayoría de los edificios diseñados y construidos en la actualidad, toman la forma de algún tipo de estructura de edificio, esencialmente con muros verticales y suelos horizontales. Este libro presenta en un volumen el análisis, comportamiento y diseño de las estructuras de edificios. Incluye material que no se obtiene por lo general de una misma fuente. La morfología estructural y la integración de la estructura con otros aspectos del edificio sirven de introducción al libro. Cargas y seguridad, como comportamiento de materiales pertinentes, anteceden a la sección sobre análisis.

Los métodos de análisis incluyen tanto métodos manuales, como de ordenador —se ha dado énfasis especial en presentar la información adecuada para el diseñador—. El análisis del pandeo de estructuras se muestra de forma considerablemente simplificado mediante el uso de diagramas. La sección sobre comportamiento y diseño incluye el proyecto de elementos de acero, hormigón y albañilería y desarrolla métodos para el cálculo preliminar de la estructura en su conjunto, mediante el empleo de diagramas y supuestos simplificadores.

Se discute en detalle el comportamiento de los pórticos. El libro termina con breves capítulos sobre el uso de modelos físicos para conceptos de diseño y de diseño óptimo.

La presentación ha hecho uso extensivo de ejemplos elaborados con referencia liberal a artículos idóneos de la literatura científico-técnica.

Los autores, conocidos profesores de Ciencia de la Arquitectura, de la Universidad de Sydney, suponen indudable garantía en cuanto al marcado interés de la obra.

COURS PRATIQUE DE MECANIQUE DES SOLS.—Autores: **J. COSTET** y **G. SANGLERAT.**—Publicado por **DUNOD, 24-26 bld. de l'Hôpital, 75240 Paris Cedex 05; 1975.**—Dos vols. de 288 y 368 págs., de 16 × 25 cm, y 121 y 196 figuras, respectivamente.—**Precio total de la obra: 240 francos franceses.**

La estabilidad de toda construcción depende, en primer lugar, de un buen conocimiento de las propiedades del suelo sobre el que se ubicará. Esto es verdad no sólo en las grandes obras, tales como las presas importantes, sino también para las cimentaciones de los edificios o las superestructuras.

Por ello, la mecánica de suelos, ciencia relativamente reciente, reviste una importancia cada vez mayor y atañe tanto al geotécnico como al ingeniero de estructura o el proyectista.

La obra, en dos volúmenes, de J. Costet y G. Sanglerat cubre los principales aspectos de esta disciplina que estudia el suelo como material, estrechamente ligado al tipo de construcción previsto.

Este libro es a la vez una iniciación y una guía práctica que aborda los procedimientos de cálculo, los ensayos en laboratorio y, sobre el terreno, los procedimientos de construcción, etc.

Se dedica un capítulo importante a los medios de refuerzo de los cimientos, especialmente en los muros moldados.

En esta segunda edición, los autores tienen en cuenta los recientes progresos que han podido realizarse en el campo del cálculo, gracias a los «elementos finitos». Los conjuntos «estructura-suelo» pueden calcularse en lo sucesivo teniendo en cuenta las verdaderas propiedades mecánicas y la heterogeneidad del suelo.

Gracias a las nociones fundamentales contenidas en este curso práctico, podrán evitarse muchos accidentes de cimentaciones y gastos inútiles debidos a las modificaciones de proyectos que están siendo realizados.