bibliografía

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

PLASTIC LAMINATE MATERIALS (Materiales laminados plásticos).—Autor: N. E. BEACH.—Publicado por FOSTER PUB. CO., 1602 Pattiz Avenue, Long Beach, California 90815, U.S.A.; 1968.—Un vol. de 474 págs., de 14 × 22 cm; precio: 15 \$ U.S.A. (Disponible en Distribuciones Reunidas, S. A., Apartado 30, Barcelona-11, España.)

El uso industrial de laminados plásticos es cada vez mayor, tanto por la variedad de tipos que se emplean como por las cantidades de materiales consumidos en su producción.

Esta obra reúne las normas industriales, nacionales y gubernamentales relativas al laminado de resinas y armaduras y a los laminados para empleos estructurales, eléctricos y térmicos, entre otras aplicaciones.

La obra se divide en dos partes: La primera conduce al lector al adecuado laminado para su problema, y en la segunda se ofrecen los detalles necesarios para comprender lo que se puede esperar del laminado.

DURCHLAUFTRAGER: EINFLUSSLINIEN UND MOMENTENLINIEN (Vigas continuas: Líneas de influencia y de momentos).—Autores: G. ANGER y E. ZELLERER.—Un vol. de 356 págs. de 21 × 30 cm; precio: 88 DM.

El método de las líneas de influencia constituye una componente importante para el cálculo de partes de edificios con tráfico, sobre todo de puentes, vías de grúas, etc., así como para las cubiertas de sótanos en forma de patios viables para coches, y pasos.

El Dr. Anger hace más de treinta años, por medio de sus líneas de influencia, facilitó un auxiliar para el método, que se ha convertido en una obra fundamental imprescindible y que prácticamente no faltaba en ninguna biblioteca de ingenieros de construcción. Pero a la muerte del Dr. Anger era necesario adaptar la obra al desarrollo técnico, lo cual llevó a la edición presente. En ella se usa ampliamente la Electrónica.

VERKEHRS. — TUNNELBAU: PLANUNG, ENTWURF, BAUAUSFÜHRUNG (Construcción de túneles para el tráfico: Proyecto, diseño y realización de la obra).—Autores: G. MANDEL y H. WAGNER.—Publicado por W. ERNEST UND SOHN, 1 Berlin 31; 1968.—Tomo I de 321 págs. de 17 × 24 cm, 218 figs., 36 tablas; precio: 78 DM.

El constante crecimiento del tráfico obliga, con frecuencia, a establecer un segundo nivel para el mismo por encima o por debajo del suelo. Con eso la construcción de túneles para el tráfico gana cada vez más importancia. El problema básico, sin embargo, no es nuevo; pero, a causa de la situación del tráfico de hoy día, las autoridades responsables se ven obligadas cada vez más a proyectar túneles caros y difíciles.

Hay una serie de libros de texto y manuales sobre la construcción en el subsuelo y la de túneles, que tienen en consideración problemas específicos de la construcción de túneles para el tráfico; pero que, en general, se limitan solamente a tratar una parte de las cuestiones.

Esta laguna queda cerrada por el libro presente, editado en dos tomos. El primero obtiene la sistemática de la construcción de túneles para el tráfico y las bases generales para el proyecto, diseño y realización de la obra, mientras que el segundo tomo se ocupa de experiencias especiales y ejemplos hechos en zonas con población muy densa y, sobre todo, de la construcción de ferrocarriles subterráneos en el mundo entero.

SUNLIGHT IN BUILDINGS (Luz solar en los edificios).—Proceedings de la C.I.R., Newcastle-upontyne, 5-9 abril 1965.—Editor: R. G. HOPKINSON.—Publicado por BOUWCENTRUM, 700 Weena, Rotterdam, 1967.—Un vol. de 392 págs. de 21 × 30 cm.

En este libro se resumen los 31 trabajos presentados a la Conferencia Internacional que organizó la Comisión Internacional de la Iluminación.

Los temas tratados son el efecto visual de la radicación solar y un análisis profundo de los aspectos físicos y geométricos del problema, hasta la consideración de las necesidades humanas.

ESTRUCTURAS RESISTENTES Y ELEMENTOS DE FACHADA.—Autor: M. FENGLER.—Publicado por EDITORIAL GUSTAVO GILI, S. A., Rosellón, 87-89, Barcelona-15.—Un vol. de 248 págs. de 25,5 × 25 cm, 269 figs.; precio: 780 pesetas.

La obra del arquitecto M. Fengler se dedica al estudio de las construcciones a base de estructura resistente y elementos de fachada en la que, después de un estudio general escrito por el Dipl. Ing. Paul Jordan, se pasa a la descripción de medio centenar de los edificios más notables de este tipo que existen en el mundo, clasificados según la relación que en ellos se manifiesta entre los elementos estructurales y los de fachada, y teniendo siempre en cuenta la preponderante influencia que los mismos tienen en los sistemas adoptados para la calefacción y el acondicionamiento de aire, el establecimiento de módulos, la normalización, la prefabricación y los procedimientos de montaje.

Para cada uno de los edificios descritos se han presentado, después de una completa descripción de los mismos, las plantas y secciones generales, numerosas fotografías y, a diversas escalas, todos los detalles necesarios para la perfecta comprensión de los sistemas adoptados, tanto para la sujeción de los elementos de fachada a los estructurales, como para el acristalamiento, el aislamiento térmico y la protección contra el sol, entre otros.

MORE STEEL FRAME DESIGN EXAMPLES (Ejemplos de proyectos de estructuras metálicas).—Autor: I. ROBB.—Publicado por MACMILLAN AND CO. LTD., Little Essex Street, Londres W. C. 2; 1968.—Un vol. de 158 págs. de 16 × 21 cm; precio: 35 chelines.

Este libro está dirigido a los estudiantes que se van a dedicar al proyecto de estructuras por encima del nivel inicial de elementos estructurales. Por ello se da más importancia a los factores que afectan a la elección del sistema constructivo para cada conjunto particular de circunstancias, teniendo en cuenta el aspecto económico, los materiales, la mano de obra y las condiciones de obra. Se enseña al estudiante a inducir una solución que en la práctica ha de ser siempre de compromiso. Se introduce un elemento de realismo práctico al discutir los problemas antes de intentar realizar los proyectos detallados.

Factores tales como las nuevas normas de acero, secciones universales de vigas y columnas, métodos de cálculo en el estado plástico, y formas compuestas de construcción son cuestiones que se discuten de modo adecuado.

LA MÉTHODE DU CHEMIN CRITIQUE APPLIQUÉE À LA CONSTRUCTION (El método del Camino Crítico aplicado a la Construcción).—Autores: J. M. ANTILL y R. W. WOODHEAD.—Publicación de LES ÉDITIONS EYROLLES, 61 boulevard Saint-Germain, París, Vème; 1968.—Un vol. de 232 págs. de 16 × 25 cm, 96 figs. y 21 cuadros; precio: 45,02 francos franceses.

La particularidad de esta obra, que forma parte de la ya abundante bibliografía sobre CPM t PERT, es que no hace uso de matemáticas de alto nivel, sino de soluciones de problemas prácticos que encuentran corrientemente todos los que intervienen en obras de edificación. El método del Camino Crítico necesita, además del conocimiento de los métodos y procesos de ejecución, el de los «plannings» tradicionales, valoraciones y precios de costo de obra.

Los ingenieros encontrarán en este libro una explicación objetiva sobre la forma de emplear este nuevo instrumento, puesto a su alcance con el deseo de incrementar la economía y la eficacia en la práctica de la construcción y en otros terrenos por extrapolación.

CRITICAL STATE SOIL MECHANICS (Mecánica del Suelo del Estado Crítico). Autores: A. SCHOFIELD y P. WROTH. Publicado por McGRAW HILL, Maidenhead, Berks (Inglaterra); 1968. Un vol. de 310 páginas, de 14 × 21 cm; precio: 84 chelines.

En la presente obra el autor enfrenta problemas de forma original, lo que le lleva a adoptar una orientación nueva en la enseñanza de esta temática. Al tratar de las propiedades mecánicas del suelo saturado y remoldeado, este libro se basa firmemente en los principios de la mecánica aplicada. El concepto de Estado Crítico ha sido estudiado en la Universidad de Cambridge durante casi diez años y, en consecuencia, es posible presentar en el presente libro, y por primera vez, una evaluación radicalmente nueva y coherente sobre la naturaleza del comportamiento mecánico del suelo. Los autores ofrecen una interpretación nueva, fundamental, de los ensayos-índices que se emplean extensamente para la clasificación de los suelos, así como un nuevo modelo para explicar la deformación del suelo como material plástico, que se endurece y que es isotrópico. La obra también contiene una técnica nueva para calcular datos «triaxiales», que hace posible una interpretación más completa de los resultados: permitirá a los ingenieros de los laboratorios de ensayo de suelos dar interpretación a muchos datos significativos que no se han llegado a analizar completamente con los métodos actuales.