

Crónica bibliográfica

Engineering News-Record, 16 de Octubre de 1930.

CÁLCULO DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN, por G. Underwood, Const. Eng. Mc Graw-Hill Publ. Co, N. Y., 620 págs. 6 doll.

En general, hay dos clases de presupuestos de construcción: los que han sido previstos a base de un precio por metro cuadrado o cúbico y los que han sido previstos por cantidad de obra avaluada a precios unitarios determinados. El libro de Mr. Underwood ha sido hecho sobre esta última base. Presenta una serie de 500 cuadros de costos unitarios para usarlos en la preparación detallada de los presupuestos, que se refieren no solamente a ítems como excavaciones, trabajos de concretos, albañilerías, etc., sino también a ítems que generalmente se subcontratan, como calefacción, servicios sanitarios, instalaciones eléctricas, etc. Además hay un capítulo sobre transporte de materiales, con valiosas informaciones sobre tarifas de carga entre diferentes puntos, un capítulo sobre precios de materiales de construcción en las vecindades de Nueva York y un capítulo sobre trabajo aéreo.

Para cada operación hay dos o tres párrafos explicativos de los cuadros.

La obra es muy amplia en su finalidad, cubriendo la mayoría de las construcciones y es especialmente completa en transporte y manejo de materiales, excavaciones y albañilerías. Los capítulos sobre concretos y trabajos aéreos son incompletos, habiéndose omitido varias partidas comunes a la mayoría de los edificios. En general, es una obra de gran interés para el constructor.

TRATADO SOBRE MANEJO GENERAL DE LAS CONSTRUCCIONES, por Maximilian Soeser, Dozent fuer Baubetriebelehre an der Technischen Hochschule in Wien, 277 págs, Berlín, Springer, 18,6 RM.

Los principios fundamentales subrayados especialmente por todo contratista competente, a saber, la buena técnica y el buen criterio económico, están admirablemente expuestos en esta obra. Después de 25 años de gerente de una firma contratista, el autor es a la fecha catedrático en la Universidad de Viena.

Se discute en una forma amplia y completa el uso de la maquinaria de construcción y de sus costos. El equipo para excavar y mover tierras, mezcladoras de concreto, se tratan en capítulos especiales. La obra destaca particular-

mente el aspecto económico de las construcciones.

Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure del 4 de Octubre.

TURBINAS HIDRÁULICAS Y REGULADORES AUTOMÁTICOS DE VELOCIDAD, por *André Ténot*, París 1930, Librairie de l'enseignement technique, 573 págs., 100 Frs.

No obstante el gran número de obras técnicas que se ocupan de esta materia en todos los idiomas, la obra de Ténot tiene el gran mérito de resumir toda la experiencia y progresos realizados en este tema durante los últimos diez años, por un profesional de la capacidad de Mr. Ténot, universalmente conocido.

La obra se ocupa de la construcción de las máquinas para producir fuerza hidráulica, turbinas Francis, ruedas Pelton, etc., y se extiende en seguida en consideraciones sobre transformaciones de la energía en la máquina y pérdidas en la transmisión hasta el consumidor. Los detalles de construcción de la maquinaria son tratados con toda amplitud. Además se consignan numerosos ejemplos que aclaran los conceptos expuestos.

CURSO DE GAS, por *Karl Bunte* y *Arthur Schneider*, Karlsruhe 1929, Imprenta propia del Instituto del Gas, 326 páginas, 12.50 RM.

Esta obra, que va ya en su duodécima edición, a contar de 1898, da un resumen de las propiedades de los combustibles líquidos y gaseosos y la manera de tratarlos para hacerlos utilizables en los procesos de gasificación.

Se ocupa en seguida de las condiciones de producción de los diversos tipos

de gas, presentándose al respecto numerosos ejemplos. En el capítulo denominado «Utilización del gas», se trata de las ventajas del uso del gas, y en especial de las propiedades físicas y químicas de los gases técnicamente tales, particularmente del gas de alumbrado. En el capítulo dedicado a los ensayos del gas se exponen todos los métodos más recientes destinados a comprobar y controlar sus propiedades y composición.

Esta obra es de gran interés no sólo para el estudiante, sino para quien tenga que ocuparse del gas.

Engineering del 17 de Octubre de 1930.

ENERGÍA TÉRMICA, por *Earle B. Norris* y *Eric Therkelsen*, Londres Mc Graw-Hill Pub. Co., 17 s 6d.

Los autores, catedráticos de Universidades americanas, exponen que su objetivo ha sido escribir una obra que sirva como texto de enseñanza para los estudiantes de ingeniería. Este propósito ha sido realizado en una forma fácil y comprensiva, abordando la maquinaria de combustión interna, como la a vapor. Las máquinas de combustión interna son descritas con algún detenimiento a través de los tipos de gas y de aceite, detallándose el capítulo de los carburadores, ignición y válvulas. Sigue una corta discusión acerca de los combustibles. Los capítulos relativos a la medida de la potencia y de la energía calorífica, están claramente expuestos y son de fácil comprensión, aunque para ello sea preciso recurrir a los ejemplos numéricos que aparecen al final de la obra. Se describen también los ciclos de Otto y de Diesel, con su análisis matemático correspondiente.

Detalladamente se tratan después las propiedades del vapor, ciclo de Rankine,

pérdidas en la maquinaria con los recursos para reducirlas, seguidas de detalles sobre mecanismos, construcción de turbinas y condensadores. Se trata en seguida ampliamente el tema de combustibles para las calderas y hornos. Así mismo el cálculo de chimeneas. Los capítulos finales se ocupan de los accesorios de las calderas y de su funcionamiento.

La obra llena completamente el objetivo de los autores y aun sirve como un buen tratado de consulta en la práctica profesional de este ramo.

LIBROS RECIBIDOS

Librairie Polytechnique Ch. Béranger.
París.

LAS FUENTES DE LA ENERGÍA CALORÍFICA Y DE LA CALEFACCIÓN INDUSTRIAL, por *Emilio Damour*, Ingeniero Civil de Minas. Agregado a la Compañía General Forges et Acieries de la Marine, Profesor de Calefacción industrial en el Conservatorio Nacional de Artes y

Oficios. Tomo primero 117.50 fr. 477 págs.

Prefacio. Capítulo 1: Las transformaciones irreversibles de la energía. Efectos caloríficos de todas las fuentes de energía. Capítulo 2: Los cambios reversibles de energía. Las combustiones incompletas. Capítulo 3: Algunas explicaciones sobre los hornos y algunas deficiencias necesarias al desarrollo de la ciencia de la calefacción. Clasificación de los hornos. Capítulo 4: Datos científicos concernientes a las temperaturas. Capítulo 5: Economía en los hornos. Capítulo 6. Marcha de los hornos. Control de la combustión. Balance térmico. Aparatos de control.

TABLA PARA LA DETERMINACIÓN DIRECTA DE LAS COMBINACIONES DE ENGRANAJES, por *André Sobek*. 194 págs., 65 francos.

A este importante problema, al que no se refiere más que una bibliografía restringida, esta obra procura una solución práctica al alcance de todo el mundo.