## NOTICIAS

## PRUEBA DE CARGA DEL SIFON BUREO

La Dirección de Riego solicitó a IDIEM que efectuara pruebas de carga en el sifón Bureo, del canal Bío-Bío Sur, como una etapa previa a su recepción y puesta en servicio definitiva.

El sifón consiste en un tubo de 3,20 m de diámetro hecho de planchas de acero de 10 mm de espesor. Tiene 370 m de desarrollo, con una rama descendente de 42 m de desnivel y una ascendente de 41 m. Está formado por varios tramos, algunos de 30 m y otros de 25 m de luz, sustentados en apoyos pendulares.

La prueba tenía por objeto comprobar las tensiones que se producen en el material con distintas cargas de agua. Para cumplir este propósito se pegaron 29 estampillas extensométricas (strain gages) en puntos previamente elegidos. Debido a las características de la obra, la colocación de las estampillas, especialmente algunas de ellas, dio lugar a dificultades que requirieron especial destreza para superarlas.

Se hicieron medidas con el tubo vacío, con el tubo a medio llenar en su rama horizontal, con el tubo lleno, y con cargas de agua de 10, 20, 30 y 42 m.

La prueba se desarrolló en buenas condiciones, en general, aunque la compensación de los efectos de las variaciones de temperatura en algunos casos presentó problemas que no se pudieron resolver totalmente.

\* \*

CONTROL DEL EDIFICIO MUTUA-LIDAD DE CARABINEROS, GENERAL NORAMBUENA.

En los planos de cálculo de este edificio de hormigón armado, situado en Santiago, Amunátegui con Catedral, se ha especificado el uso de hormigón Clase E, de 300 kg/cm² de resistencia mínima, y de acero A 35-56 H. El calculista de esta obra es el Ingeniero Sr. Hugo Navarro. Por encargo de la empresa Neut Latour y Cía, que constituye el edificio, IDIEM está realizando el control prescrito por la norma INDITECNOR 2.30-62 para hormigón de esa clase, y además proporcionando la ayuda técnica necesaria para los resultados requeridos. ob te ner También ha intervenido en el estudio algunos problemas relacionados con el terreno de fundación, y otros

concernientes al empalme de barras por soldadura al arco.

Las probetas con uniones soldadas no cumplieron las exigencias de dobladura prescrita en la norma INDITECNOR 63-4E y en consecuencia la solución de unión por soldadura se reemplazó por unión por traslapo.

Este control es un ejemplo, que se une a otros anteriores, de la tendencia que hay en Chile a sacar mejor partido de los materiales, para cuyo logro cabe la colaboración estrecha entre institutos de ensayes de materiales y empresas constructoras.

\* \*

## LABORATORIO ZONAL DE IDIEM EN CONCEPCION

21 años trás, el 1º de Febrero de 1943, se hizo el traspaso oficial del Laboratorio de Ensayes que la Corporación de Reconstrucción y Auxilio tenía en Concepción, al Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales de la Universidad de Chile. Así nació el Laboratorio Zonal de IDIEM en Concepción.

Este Laboratorio comenzó a desarrollar sus actividades con elementos muy limitados. Podía realizar sólo ensayes sencillos de hormigones y agregados pétreos. Poco a poco, se mejoraron los equipos e instalaciones y se aumentó el personal con el fin de atender la demanda, siempre creciente, de controles y asistencia técnica de la industria y de la construcción de la región.

En consideración al extraordinario aumento de actividades experimentado por el Laboratorio de Concepción en los últimos años, la Universidad de Chile decidió construir un edificio donde aquél pudiera desarrollar adecuadamente su labor.

Fué así como se adquirió un terreno — de 1,8 hectáreas — en la bifurcación de los caminos a Lenga y a Huachipato.

En enero del presente año se terminó la primera etapa de construcción del edificio. Consta de tres bloques aislados, de un piso, en los cuales funcionarán las oficinas administrativas y los siguientes laboratorios: Hormigones, Aglomerantes, Mecánica de Suelos, Elementos Prefabricadds, Rayos X y Ultrasonidos. La superficie construída es de 1000 m².

Actualmente se está instalando las máquinas de ensayes — en su mayor parte nuevas — y equipos especiales necesarios para el traslado del Laboratorio. Se ha programado inaugurar oficialmente este nuevo local, en la primera quincena de Abril próximo.

Con esto, IDIEM contará, en breve, con un moderno y bien dotado Laboratorio ubicado en pleno centro del nuevo sector industrial de Concepción.

La segunda etapa. de construcción

NOTICIAS 81

de este Laboratorio Zonal, consulta y el Casino.

la edificación de otros 600 m², donde Se espera iniciar este último prose instalarán los Servicios Generales yecto a mediados del presente año.