

piscinas pretensadas

Información amablemente facilitada por la National Pool Equipment, Co., de Florence, Alabama (EE. UU.)

151-21

SINOPSIS

Ligera descripción de los procedimientos constructivos de piscinas pretensadas, disposición general y equipo auxiliar que constituye la instalación.

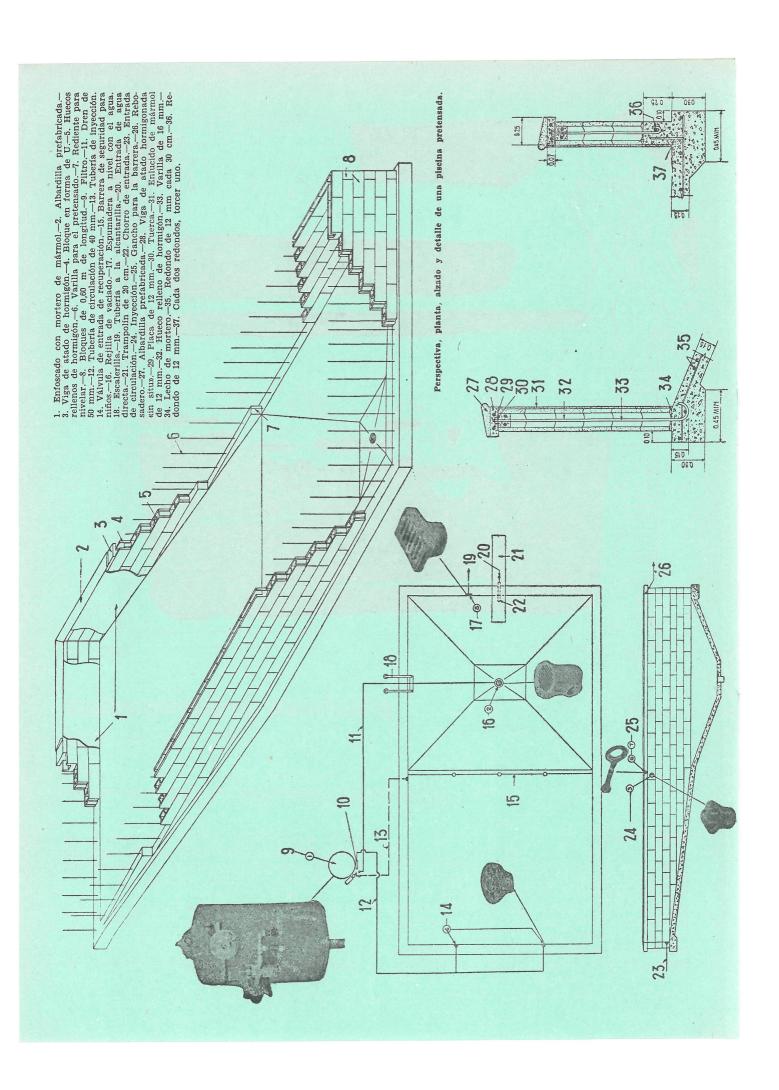
Generalidades

La conocida casa americana National Pool Equipment, Co., de Alabama, se ha especializado en la construcción de piscinas en general, y muy particularmente en un tipo que, utilizando bloques prefabricados para formar los muros, se emplean una serie de varillas verticales, ancladas en la solera, con objeto de tesarlas después convenientemente para evitar el agrietamiento de las paredes.

Este procedimiento constructivo, simple y de fácil ejecución, se presta a las distintas clases de piscinas, cualesquiera que sean sus dimensiones, que actualmente se vienen construyendo.

La piscina moderna cuenta con una instalación de acondicionamiento del agua, conservación y servicios, que necesita especial cuidado y atención para elegir el equipo mecánico, y aquellas partes complementarias, como trampolines, escaleras de

INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION Y DEL CEMENTO



acceso, alumbrado interior, etc., de las que depende el funcionalismo y estética de la obra, que por su carácter recreativo adquiere gran importancia. Aparte de estas consideraciones, como la piscina se halla expuesta a las variaciones estacionales de temperatura y la acción corrosiva de los productos químicos empleados para mantener el agua en condiciones óptimas e inofensivas a los usuarios, los materiales empleados en su construcción y equipo han de tener una garantía mínima de su resistencia y comportamiento, por lo que requieren un estudio previo antes de decidirse por una clase o tipo determinado.

La piscina

Las dimensiones de la piscina dependen de la finalidad que se persigue.

Para la apertura de cimientos se emplearán los métodos corrientes, de acuerdo con la naturaleza del terreno. Igualado el fondo se procede al hormigonado de la solera del fondo, que está constituída por una losa de 15 cm de espesor, de hormigón, armado, con un reticulado de malla cuadrada, de 30 cm de lado, formado con redondo de 12 mm de diámetro.

Alrededor de la losa de fondo se construye una zarpa, armada, de unos 40 cm de anchura y 30 cm de altura, que sirve de apoyo de los muros y anclaje de las varillas verticales del pretensado, de 16 mm de diámetro, espaciadas a unos 0,5 m y provistas de una zona superior fileteada para tesarlas por medio de tuercas. La parte inferior de estas varillas se ha torcido en forma de semicircunferencia para formar el anclaje.

Como el perfil longitudinal de la piscina presenta una línea quebrada, necesaria para la subdivisión en aguas vadeables y profundas, sobre la zarpa o soporte del muro se han formado una serie de redientes que terminan en planos horizontales, sobre los que se construyen los muros laterales o cajeros con bloques huecos, de hormigón, prefabricados. Por los huecos de estos bloques pasan las varillas del pretensado vertical. Estos huecos se rellenan de mortero después de tesar las varillas.

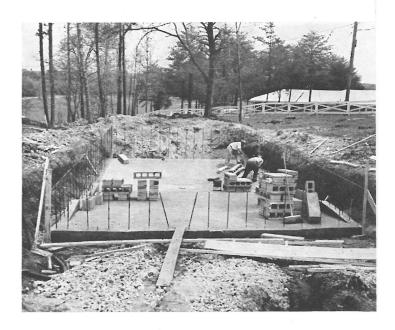
Enrasados los muros en un plano horizontal, se procede a construir una viga armada, de atado, provista de cuatro redondos de 12 mm de diámetro. Sobre esta viga de atado va una albardilla que corona los muros.

Cuando el rebosadero es continuo formando un canalillo que bordea la parte superior de los muros, el perfil del muro va provisto de una zona retranqueada para constituir el soporte de dicho canalillo.

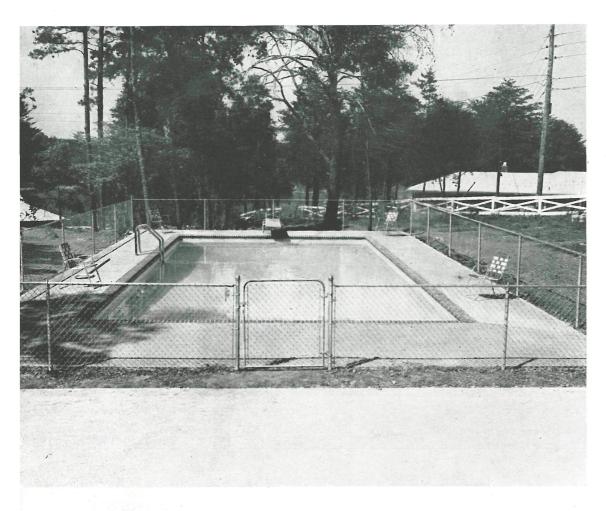
El paramento que constituye la cubeta se reviste después con un mortero de mármol, mientras que el del exterior se enfosca con un compuesto asfál-



Preparando la losa de fondo de la piscina.



Terminada la losa de fondo se procede a levantar los muros con bloques huecos, prefabricados, de hormigón.



Piscina, económica, de fácil y rápida ejecución, construída por la casa americana National Pool Equipment Co.

tico para evitar posibles infiltraciones, a cuyo fin se drena convenientemente el terreno en la proximidad de los muros.

Instalaciones y equipo

El equipo de acondicionamiento para el tratamiento del agua, cuya capacidad es función del volumen de agua que ha de tratarse, tiene un órgano esencial de clorización, bombas para establecer la corriente del agua, filtrado, tanqueos para preparar soluciones, etc.

Existe una gran variedad de modelos entre los elementos que forman la instalación exterior de la piscina, entrada de agua, rebosaderos, trampolín, alumbrado, toldos, espumaderos, recogedores, magnetos para objetos metálicos depositados en el fondo, mangas, etc.

Los productos químicos necesarios para mantener el agua en un estado inofensivo al cuerpo humano, cristalina, inapropiada a la germinación de algas, bacterias, y los reactivos para los ensayos que continuamente han de realizarse para controlar de cerca las variaciones del estado del agua, constituyen, junto con el resto de los elementos del equipo e instalación, un conjunto muy numeroso de partes, que, como se dijo al principio, antes de proceder a su elección y número ha de estudiarse muy detenidamente de acuerdo con las exigencias de cada caso determinado.

Como existen en el comercio un variadísimo surtido de productos, dispositivos y medios de acomodación, confort y formas de lograr la belleza estética del recinto acuático, sería salirse de la finalidad propuesta al extenderse en consideraciones de detalle, por lo que se recomienda recurrir, a estos fines, a las casas de conocida especialidad.

J. J. U.

INFORMES DE LA CONSTRUCCION 93