



piscina cubierta, en Viena - Austria

FRIEDRICH GRUNBERGER, arquitecto Dipl. Prof. Ing.

sinopsis El conjunto construido comprende:

El edificio principal, que alberga en el sótano: una lavandería, los cuartos para la calefacción y aire acondicionado; en la planta baja: los vestuarios para hombres, con sus duchas correspondientes; en la 1.ª planta: los vestuarios y duchas para mujeres y los servicios de «baños» individuales; en las plantas 2.ª y 3.ª: «saunas» para mujeres y para hombres, y una peluquería masculina y otra femenina. El nivel superior es utilizado para tomar «baños de sol».

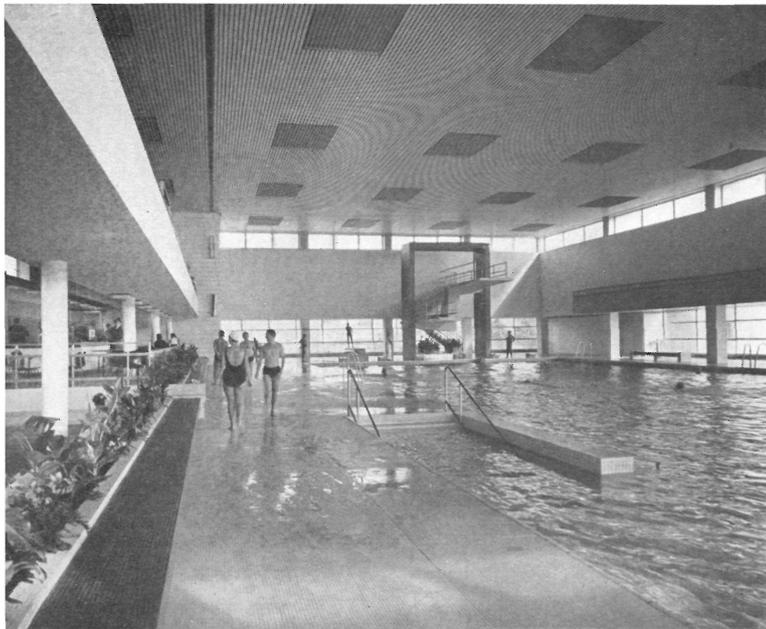
El pabellón intermedio contiene las piscinas: para los que aprenden a nadar, y de niños.

Finalmente, el edificio de la «Piscina cubierta» propiamente dicha aloja: una piscina reglamentaria y su correspondiente torre de saltos de 5 m de altura.

151-32

Lo más destacable de este complejo son las estructuras de los edificios y de la piscina, realizadas con hormigón pretensado.





El Municipio de Viena ha construido, al nordeste de la ciudad, una «Piscina cubierta» —en la que han sido aplicados los últimos progresos y novedades técnicas— y una serie de instalaciones anexas que comprenden desde la pileta de natación hasta servicios individuales de «bañeras» y «saunas», etc.

Las nuevas instalaciones se encuentran emplazadas en medio de una zona escolar, sita en las proximidades de Florisdorf, y están integradas por dos grandes bloques cúbicos, **el edificio principal** y **el de la piscina cubierta**, ambos construidos a base de hormigón pretensado y comunicados entre sí, al nivel de la planta baja, por pabellones de una planta de altura.

El edificio principal alberga:

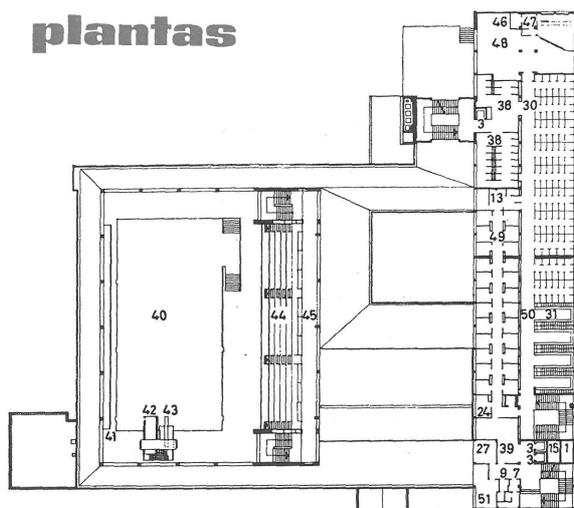
- En el sótano: una lavandería, cuartos para la calefacción y aire acondicionado, etc.; en la planta baja: los vestuarios para hombres, con sus duchas correspondientes; en la 1.ª planta: los vestuarios y duchas para mujeres, y los servicios de «baños», con un total de 24 bañeras; y en las plantas 2.ª y 3.ª: «saunas» para mujeres y para hombres, y una peluquería masculina y otra femenina. El nivel superior es utilizado por los usuarios de las instalaciones para tomar «baños de sol».
- El pabellón intermedio aloja las piscinas: para los que aprenden a nadar, y para los niños y bebés, ambas en un espacio accesible desde la gran nave; el sótano de este pabellón contiene la central eléctrica.

Fotos: P. GRUNZWEIG

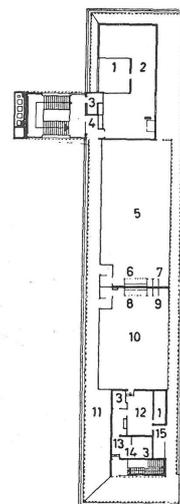


interiores

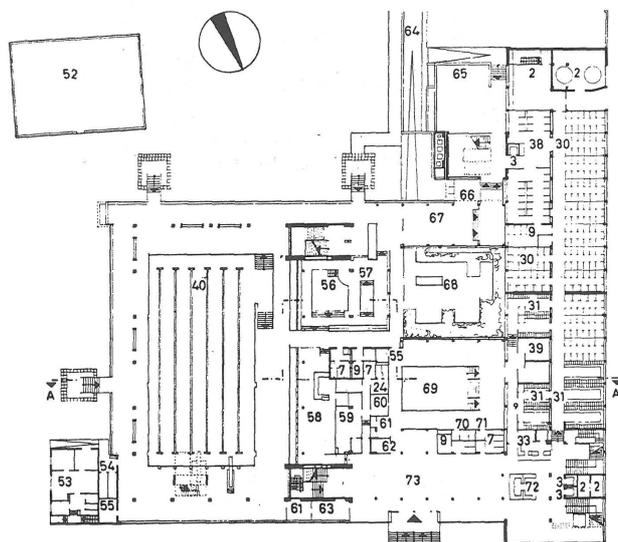
plantas



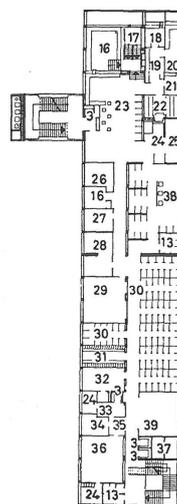
alta



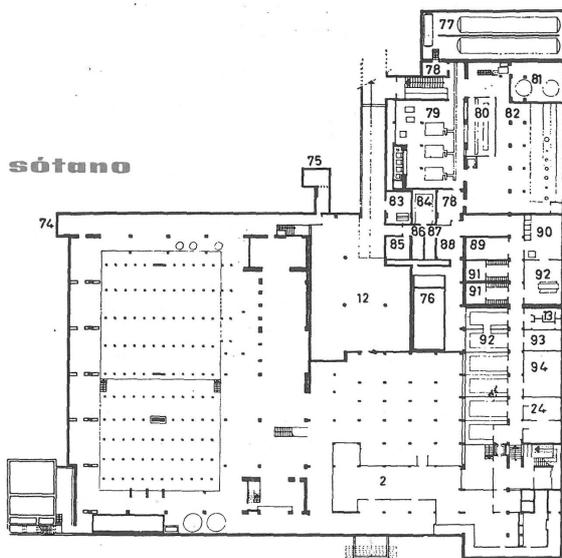
ático



baja



segunda



sótano

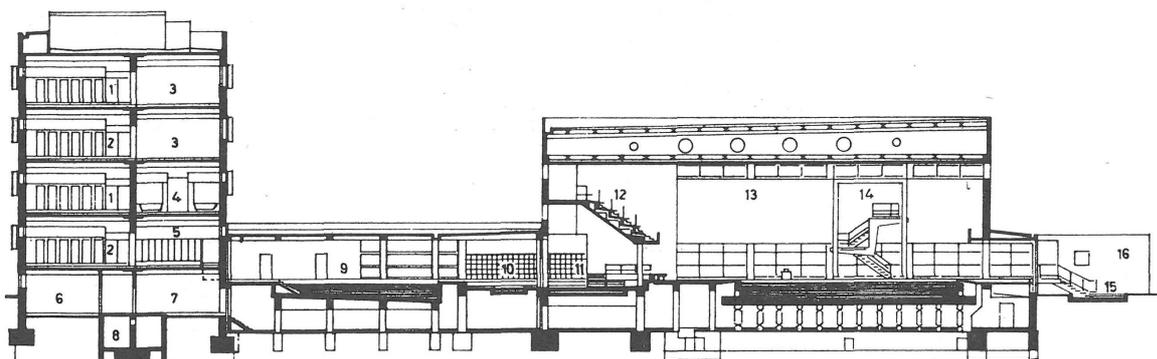
cosmética.—35. Útiles de limpieza.—36. Peluquero.—37. Entrada y salida de aire.—38. Duchas.—39. Sala de espera.—40. Piscina de nadadores.—41. Jueces.—42. Trampolín (5 m de altura).—43. Trampolín (3 m de altura).—44. Tribuna (324 asientos).—45. Tribuna sin numerar.—46. Reenvío de aire.—47. Compuerta.—48. Central de ventilación.—49. 24 bañeras.—50. Pasillo vestuario (señoras).—51. Oficinas.—52. Piscina poca profundidad.—53. Vivienda.—54. Botellas de cloro.—55. Trastero.—56. Piscina (niños).—57. Piscina (bebés).—58. Restaurante.—59. Cocina.—60. Almacén.—61. Profesores de natación.—62. Portero y servicio de relés.—63. Botiquín.—64. Rampa de carga.—65. Solario.—66. Calentamiento.—67. Sala de relajamiento.—68. Patio.—69. Piscina no nadadores.—70. Servicios (niños).—71. Servicios (niñas).—72. Taquilla y oficina.—73. Hall de entrada.—74. Salida de emergencia.—75. Ascensor.—76. Depósitos almacenamiento de agua caliente.—77. Almacén de gasoil.—78. Antecámara.—79. Sala de calderas.—80. Central de control.—81. Reserva de agua caliente.—82. Distribución.—83. Transformadores.—84. Baja tensión.—85. Grupo de emergencia.—86. Sala de acumuladores.—87. Sala de rectificación.—88. Intercambiadores de calor.—89. Secadero.—90. Lavadero.—91. Almacén.—92. Almacén de ropa.—93. Cuarto de costura.—94. Talleres.

— El pabellón intermedio contiene las piscinas: para los que aprenden a nadar, y para los niños y bebés, ambas en un espacio accesible desde la gran nave; el sótano de este pabellón contiene la central eléctrica.

— El edificio de la «Piscina cubierta» propiamente dicha aloja: una piscina que mide aproximadamente 16 x 33 m, dispone de seis calles para competiciones y de una torre de saltos de 5 m de altura; el paso de menor a mayor profundidad se realizó mediante un perfil redondeado, con lo que se ha conseguido un adecuado reparto de las presiones. La piscina está iluminada mediante 28 reflectores subacuáticos, y dispone de una ventana bajo el agua para observar el estilo de zambullida, tras los saltos efectuados por los nadadores desde el trampolín; dispone, asimismo, de las correspondientes instalaciones para la depuración, filtración y para calentar el agua hasta 24° C.

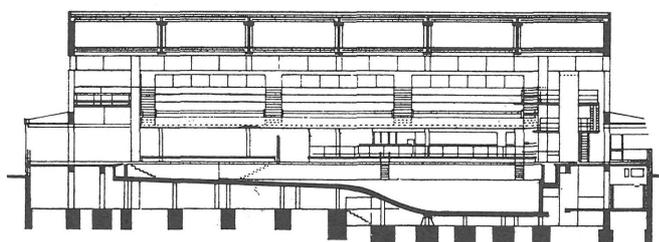
El pabellón y la «Piscina» son especialmente interesantes desde el punto de vista técnico-constructivo.

1. Salida de aire.—2. Ventilación.—3. Ascensor.—4. Cortavientos.
5. Solario (señoras).—6. Duchas (señoras).—7. W. C. (señoras).
8. Duchas (caballeros).—9. W. C. (caballeros).
10. Solario (caballeros).—11. Terraza.—12. Trastero.—13. Ascos.—14. Almacén de aparatos.—15. Entrada de aire.—16. Depósito de agua caliente.—17. Baño de agua fría.—18. Baño de vapor.—19. Sudario.—20. Sala de aire caliente.—21. Sala de secado.—22. Sauna.—23. Hall.—24. Personal.—25. Baño de aire.—26. Masajes.—27. Manicura y pedicura.—28. Sala de recreo (fumadores).—29. Sala de recreo (no fumadores).—30. Cabinas.—31. Guardarropas.—32. Ambigü.—33. Control.—34. Sala de



sección longitudinal

1. Vestuario (señoras).—2. Vestuario (caballeros).—3. Sala de descanso.—4. Baños individuales.—5. Guardarropas (escolares).—6. Cuarto de costura.—7. Lavadero.—8. Galería de servicio.—9. Piscina (no nadadores).—10. Piscina (bebés).—11. Piscina (niños).—12. Tribuna.—13. Piscina.—14. Trampolín.—15. Baño de pies (reuma).—16. Vivienda servicio.



sección transversal

En la estructura portante de la cubierta de la nave que alberga la piscina se emplearon cinco vigas I de hormigón pretensado, que tienen una luz de 33,75 m y un canto de 2,06 m por una parte y 2,74 m por la otra, y que a su vez sirven como soporte de una estructura de doble techo, por cuya cavidad intermedia corren los conductos de las diferentes instalaciones: calefacción, aire acondicionado y electricidad.

El peso propio por viga es de 59,61 t; sobre sus alas superior e inferior se tendieron vigas secundarias de 7 m de luz. Dada la magnitud de la luz y la elevada carga a soportar, fueron adoptados dispositivos especiales en el tesado y anclaje de los cables, comenzándose aquél por los haces de la parte superior.

Por lo que respecta a la piscina reglamentaria, es una construcción realizada en hormigón pretensado con apoyos de hormigón armado; su profundidad oscila entre 0,96 y 3,80 m, y cuando el «vaso» de la piscina está lleno alcanza una capacidad de 1.360,50 m³.

El tesado de los elementos de acero del vaso de la piscina se llevó a cabo por el sistema «Held & Frank», habiendo sido previstos 122 elementos tensores para la solera y los muros del mismo. Cada elemento tensor se compone de 7 alambres de \varnothing 10, y 263 barras de acero tesado de 12 mm de espesor.

Los cimientos de la piscina se realizaron con elementos corridos de hormigón, a los que van anclados soportes articulados contruidos a base de piezas prefabricadas. Estos soportes —en número de 122— poseen una doble articulación y, por lo tanto, están en condiciones de absorber todos los movimientos del vaso, el cual se mantiene fijo en su posición mediante un sistema de cojinetes y dispositivos especiales.

Las fachadas de las diferentes unidades constructivas, que integran este conjunto aparecen relativamente desfasadas en su composición debido a la diversidad en el tamaño y emplazamiento de las ventanas, y esto ha sucedido así por la circunstancia de que dichos alzados no se diseñaron partiendo de su aspecto exterior, sino que fueron considerados como un mero cerramiento, cuyo objetivo primordial es el de ceñirse a las particularidades especiales del interior.

Los habituales huecos de ventanas han quedado compensados aquí mediante pantallas de vidrio azul, lográndose una iluminación natural ambiental que irradia tranquilidad; los vidrios laterales proyectan, al reflejar la luz, sombras cambiantes que «relajan» la tirantez de la fachada, haciendo variar su aspecto según la hora del día.

Finalmente, se puede señalar que esta piscina de hormigón pretensado es la primera en su tipo construida en Austria, y que se ha conseguido un resultado plenamente satisfactorio en todos los aspectos.

W. Schmidt

Piscine couverte à Vienne - Autriche

Friedrich Grünberger, architecte Dipl. Ing. Prof.

Cet ensemble comprend l'édifice principal qui abrite, au sous-sol, une buanderie, les installations de chauffage et d'air conditionné et, au rez-de-chaussée, les vestiaires et les douches pour hommes. Le premier étage est réservé aux vestiaires et douches pour dames et aux services de bains individuels. Les deuxième et troisième étages sont destinés aux saunas pour dames et hommes et à un salon de coiffure masculin et à un autre féminin. Le niveau supérieur est utilisé pour les bains de soleil.

Le pavillon intermédiaire abrite les piscines pour enfants et pour les nageurs débutants.

Finalement, l'édifice de la piscine couverte proprement dite qui est une piscine réglementaire avec son plongoir de 5 m de hauteur.

Le plus remarquable de cet ensemble sont les structures de béton précontraint.

Covered swimming pool in Vienna, Austria

Friedrich Grünberger, Architect Dipl. Eng. Prof.

This project includes the following:

The main building contains the basement, a laundry, the heating and air conditioning installations. The ground floor has men's dressing rooms and showers. The first floor has ladies dressing rooms and individual bathrooms. On the 2nd and 3rd floors there are sauna facilities for men and women and also ladies and gentlemen's hairdressing saloons. The top level is utilized for sunbathing.

The intermediate building has two swimming pools, one for learners, and the other for children.

Finally the covered swimming pool itself has a full sized pool and a diving structure, 5 m in height.

The most outstanding features of this sporting facility are the structures of the buildings, which are made with prestressed concrete.

Neues Hallenbad in Wien/Österreich

Diplomarchitekt, Prof. ing. Friedrich Grünberger

Der Baukomplex besteht aus:

dem Hauptgebäude, welches im Kellergeschoss eine Wäscherei und die Räume für Heizung und Lüftung beherbergt. Im Erdgeschoss befinden sich die Umkleideräumlichkeiten für Männer mit den dazugehörigen Brauseanlagen. Im ersten Obergeschoss liegen die entsprechenden Kästchen und Kabinen für Frauen sowie die Wannebäderabteilung. Im zweiten und dritten Stock befinden sich die Dampfbadeabteilungen für Frauen und Männer mit je einem Friseur. Auf dem Dach wurden Sonnenbäder eingerichtet;

einem Zwischenbau in dem die Schwimmbecken für Lernende und Kinder liegen;

dem Baukörper der Schwimmhalle mit einem Wettbewerbschwimmbecken und einem 5-Meter-Sprungturm.

Besonders interessant sind vom Bautechnischensichtpunkt her gesehen die in Spannbeton ausgeführten Tragkonstruktionen der Gebäude und des Hauptbeckens.