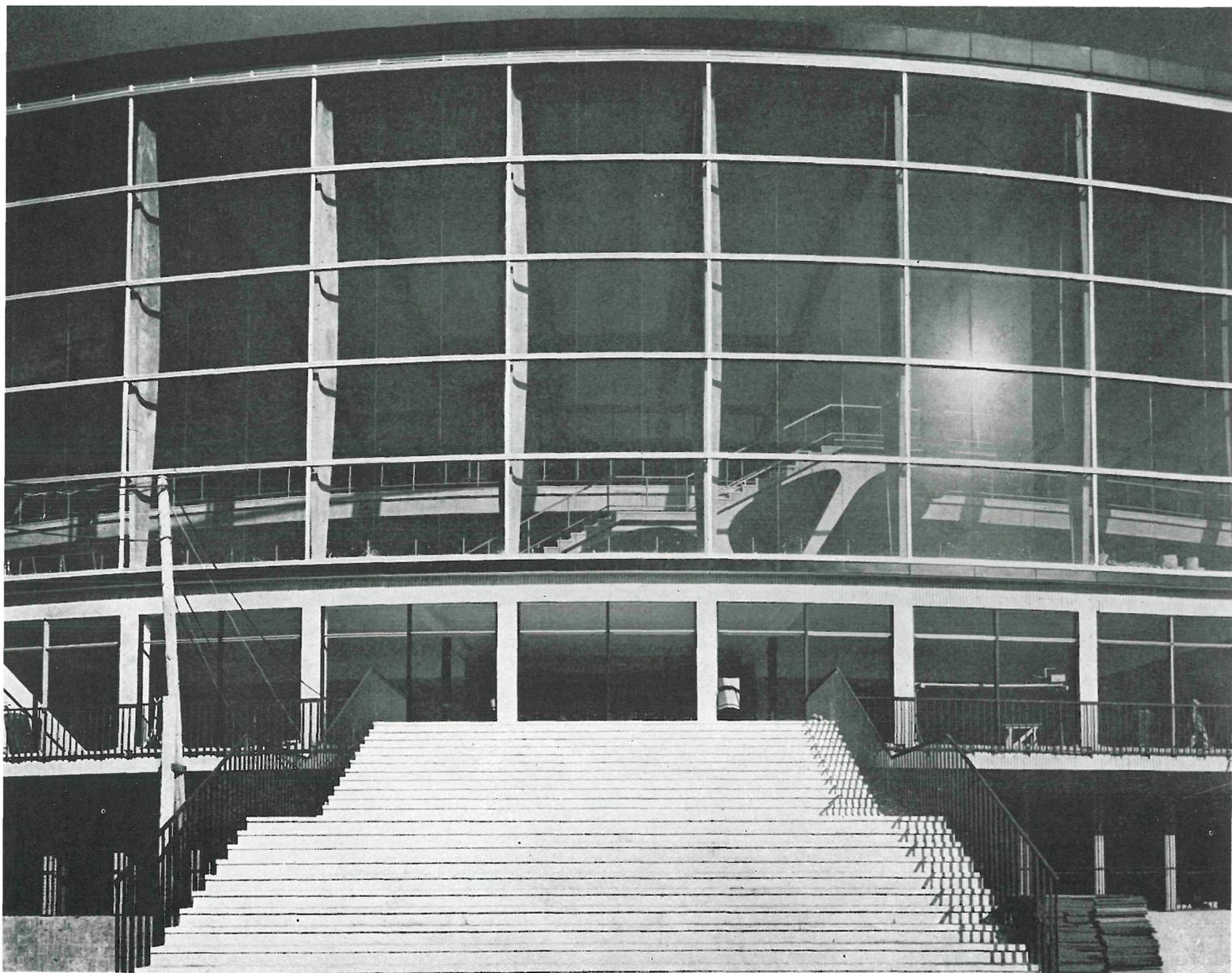




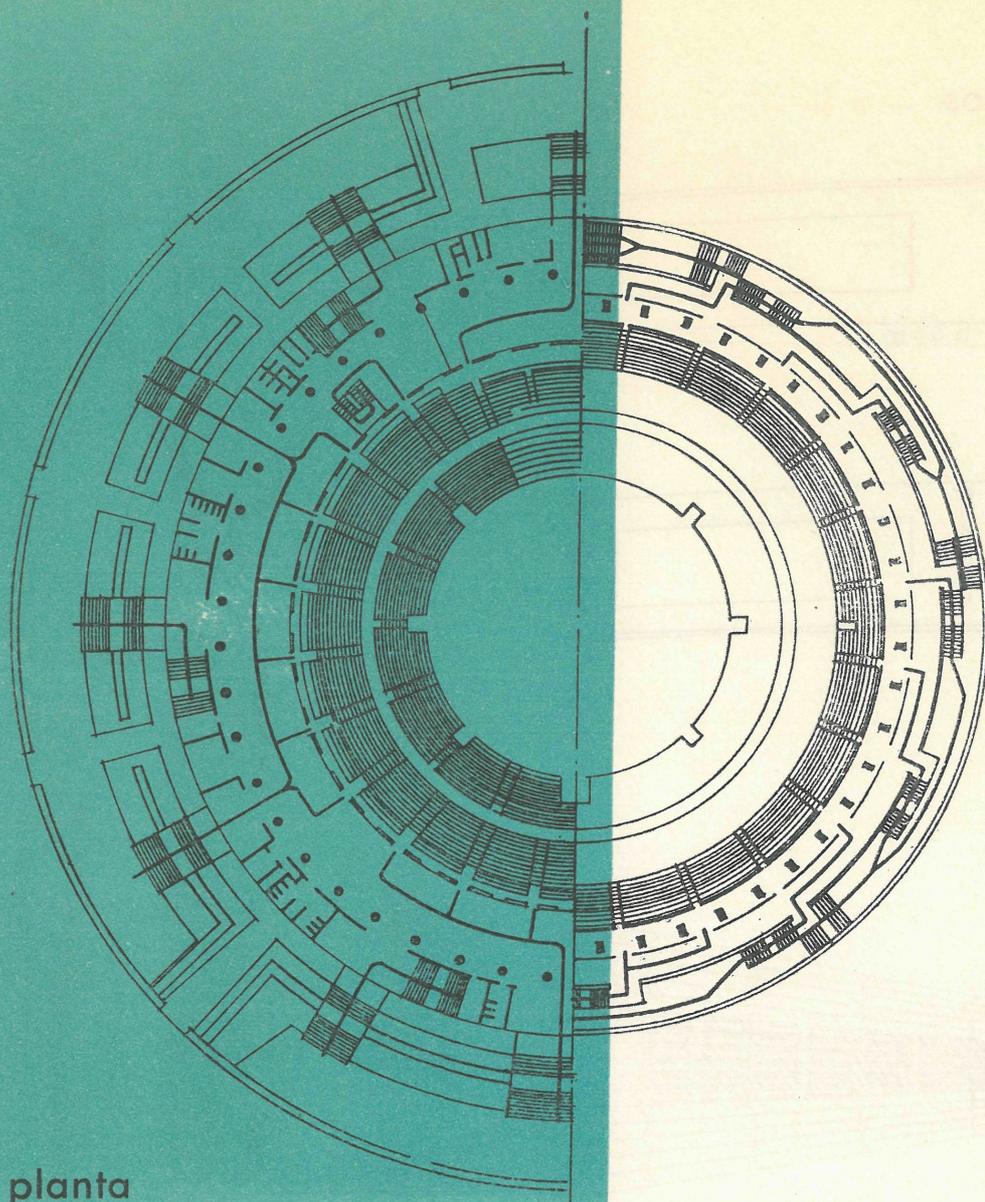
152 - 35

palacio de deportes, en Roma

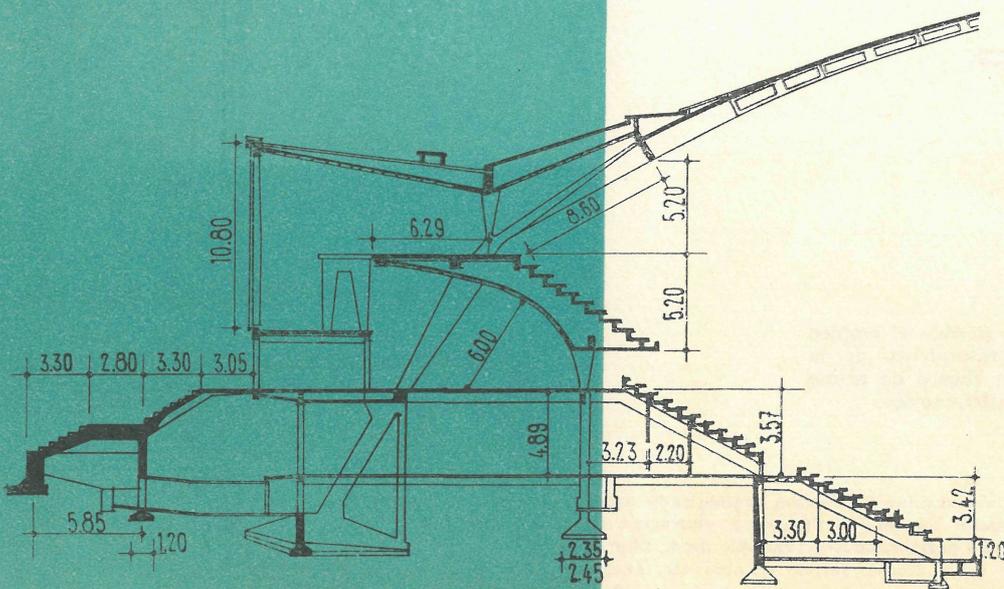
PIER LUIGI NERVI



El nuevo Palacio de Deportes de Roma ha sido construido en los terrenos del EUR, con capacidad para 18.000 personas, siendo la característica principal del proyecto su regularidad. Su planta circular está provista de 12 escalinatas de acceso, de las cuales unas están destinadas al público de las gradas altas y otras al de las gradas bajas. En la sección transversal puede apreciarse cómo en correspondencia con cada uno de estos graderíos se desarrolla una galería de circunvalación que puede servir como lugar de exposiciones o vestíbulos de entreactos.



planta



sección radial

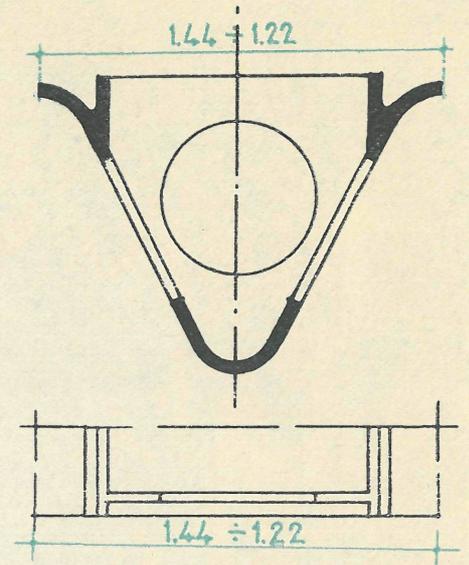
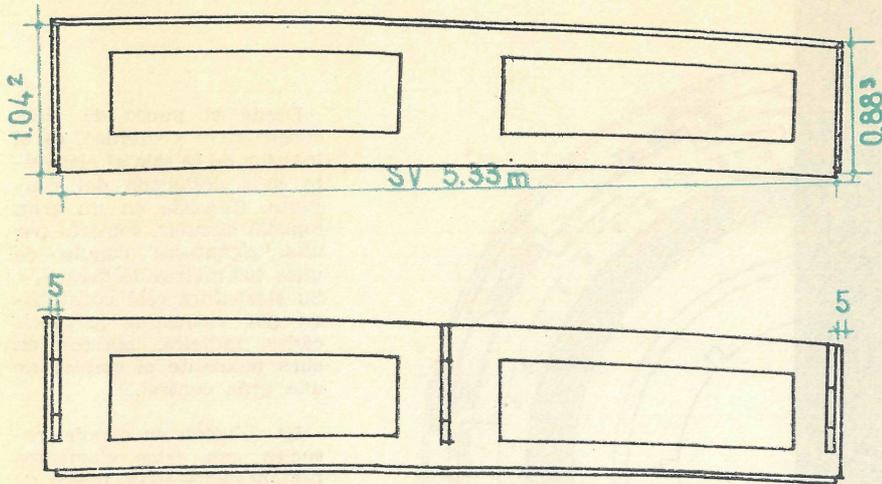
Desde el punto de vista constructivo y estético, es el interior de la sala el elemento más destacado del conjunto. Consiste en un gran espacio circular, cubierto por una gigantesca cúpula de unos 400 metros de diámetro. Su estructura está constituida por elementos prefabricados radiales, puestos en obra mediante el empleo de una grúa central.

La solución en cúpula, resuelta con estos elementos prefabricados sobre molde de hormigón, permitió llegar a crear una serie de nervaduras radiales, en cuyo interior se alojan las instalaciones eléctricas de iluminación y conducciones de aire acondicionado. Para conseguir la absorción acústica ideal, se colocó también una capa interior de material acústico.

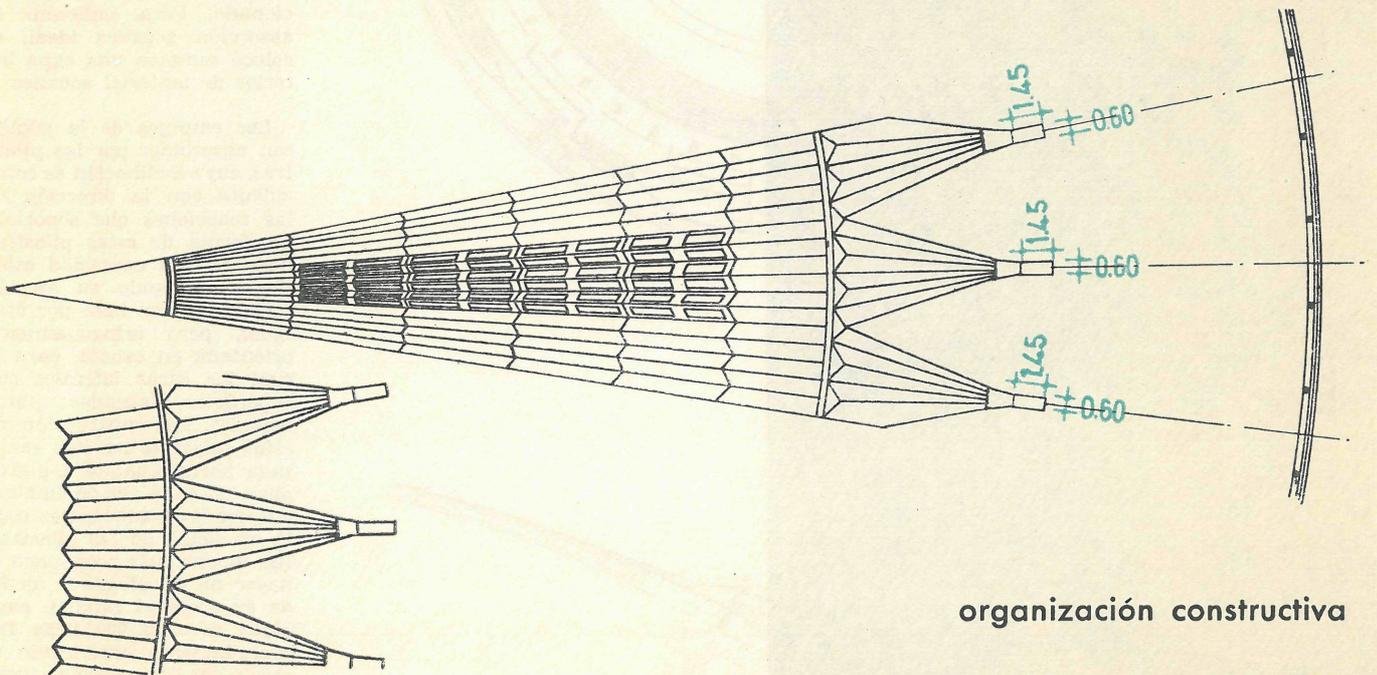
Los empujes de la cúpula son absorbidos por las pilas-tras, cuya inclinación es coincidente con la dirección de las reacciones que soportan. La forma de estas pilas-tras nace de una necesidad estática, cambiando su sección rectangular en base por otra igual, pero ortogonalmente orientada en cabeza, para lo cual las caras laterales son superficies alabeadas: paraboloides. La construcción de estas pilas-tras ha sido realizada hormigonando a pie de obra, pero, en vez de emplear encofrados tradicionales para la ejecución de 148 pilas-tras, fué mucho más económico el hacer un encofrado y medio de excepcional calidad, cuyo costo de 1.150.000 libras fué sobradamente amortizado al servir para hormigonar todas las pilas-tras que, además, quedaron con una textura y calidad de acabado excelente.

La prefabricación sobre encofrado de hormigón ofrece notables ventajas por la precisión de las piezas obtenidas, pero la superficie lisa que tienen las piezas así fabricadas no poseen la vivacidad y expresividad de textura que se consigue con los encofrados de madera, los cuales son, en verdad, insustituibles por todos conceptos.

detalles constructivos



dovela prefabricada

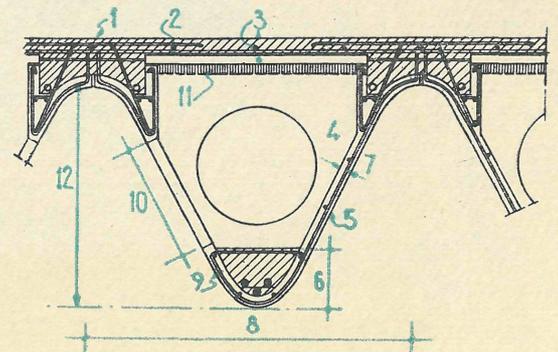


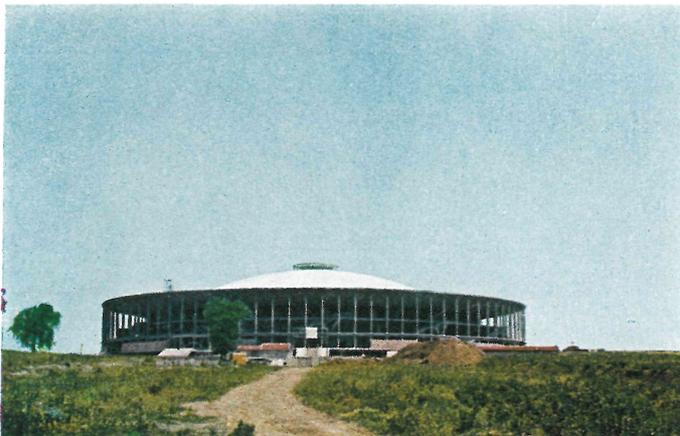
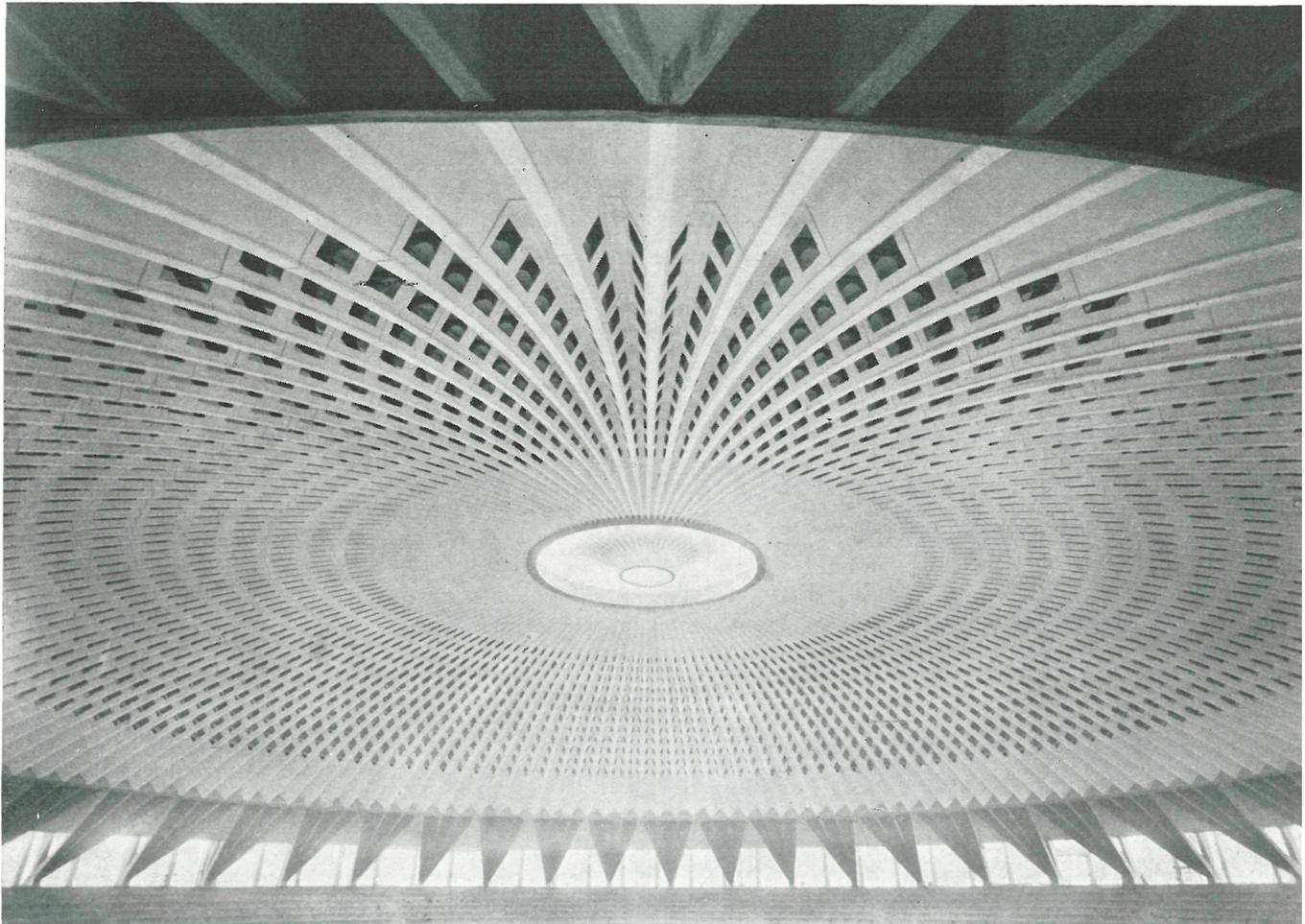
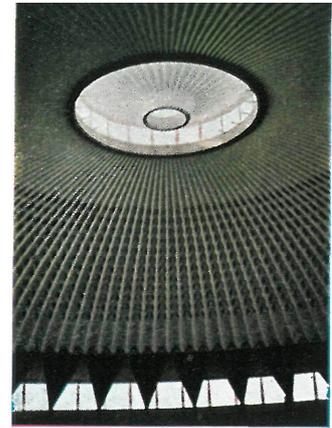
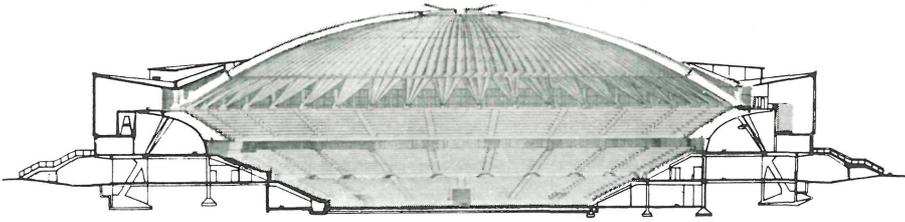
organización constructiva

En los casos en que no ha sido posible el empleo de este tipo de encofrado, el tratamiento de la superficie del hormigón visto con chorro de arena ha dado resultados altamente satisfactorios.

1. Núcleo vertido en obra junto a la plantilla.—2. Baldosa prefabricada armada con retícula $\varnothing 6$ cada 20 cm.—3. Espesor 1-4 cm.—4. Número 3, diafragma para cada elemento prefabricado.—5. Elemento prefabricado.—6. Variable desde 23-10 cm. $7. \leq 3$ cm.—8. Variable de 1,67 a 0,34 m.—9. Núcleo vertido en obra.—10. Abertura variable.—11. Capa antiacústica y antitérmica colocada sobre las baldosas.—12. Variable de 1,20 a 0,25 m.

sección de la cúpula terminada





El cerramiento exterior del edificio está conseguido mediante grandes superficies acristaladas, confiándose la rigidez de tan diáfano cerramiento a una serie de esbeltas pilastras perimetrales de hormigón armado, de sección triangular, cuya forma nació de la necesidad estática de absorber las sobrecargas producidas por acción del viento.



Fotos: G. GHERARDI, A. FIORELLI y O. SAVIO
Fotos color: F. CASSINELLO.

arranques de la cúpula

