

Torre «Reunión», en Dallas

Texas - EE. UU.

Welton Becket Asociados, Arquitectos

123-140

sinopsis

La Torre «Reunión», de 50 plantas y 170 m de altura constituye, junto con el hotel de 1.000 habitaciones adyacente, la primera fase de un complejo de rehabilitación urbanística para una parcela de 20 hectáreas situada en el sector suroeste del centro comercial de la ciudad.

De hecho, por sus singulares características, la Torre se ha convertido ya en una clara señal de identidad de la ciudad de Dallas. En su extremo superior está rematada por una cúpula geodésica, con tres niveles que suman más de 2.300 m² de superficie total, y en los que están distribuidos un restaurante sobre plataforma giratoria, una sala de cocktails de iguales características, una terraza de observación y una emisora de radio.

El proyecto ha merecido el premio concedido por el Instituto del Cemento Armado, y el del Instituto Americano de Arquitectos (AIA), correspondiente a Los Angeles.



La Torre «Reunión», enclavada en pleno centro comercial de Dallas, se ha convertido por sus especiales características, en uno de los elementos más representativos de la ciudad. Situada al lado de un gran hotel de 1.000 habitaciones de capacidad, constituye, junto con él, la primera parte de un vasto programa de remodelación urbana de esta zona de la urbe.

La Torre, de 50 plantas y 170 m de altura, está configurada por un cilindro central y tres cilindros exteriores más pequeños, rematados por una esfera geodésica, de 36 m de diámetro, que engloba los tres niveles de utilización. En el más bajo de ellos se ha dispuesto una pasarela de observación y las instalaciones de una emisora de radio. Los dos niveles

superiores, protegidos por un paramento totalmente acristalado, están situados sobre plataformas giratorias, y contienen: una sala de reuniones el más alto, y un restaurante el del medio. Los tres niveles están servidos por ascensores acristalados instalados en los cilindros exteriores. Estos disponen de huecos en toda su altura, con lo que, a medida que los ascensores avanzan, se ofrece a los visitantes una cambiante perspectiva de la ciudad. El cilindro central aloja una escalera, montacargas, y las canalizaciones de los distintos servicios con los que han sido equipados los niveles superiores.

En conjunto la torre emplea una superficie de 3.250 m² —sin contar la caja de escalera y ascensores—, de los cuales 2.700 corresponden a los tres niveles superiores.

vista parcial de la torre con los tres cilindros de la caja de ascensores.



vista de la esfera geodésica de 36 m de diámetro.

Se escogió el hormigón armado como material más idóneo para la realización de la Torre, como lo demuestra el hecho de que prácticamente todas las construcciones de esta naturaleza están realizadas con este material; en este caso no sólo conforma la estructura, sino que queda representado en el aspecto exterior, al quedar visto.

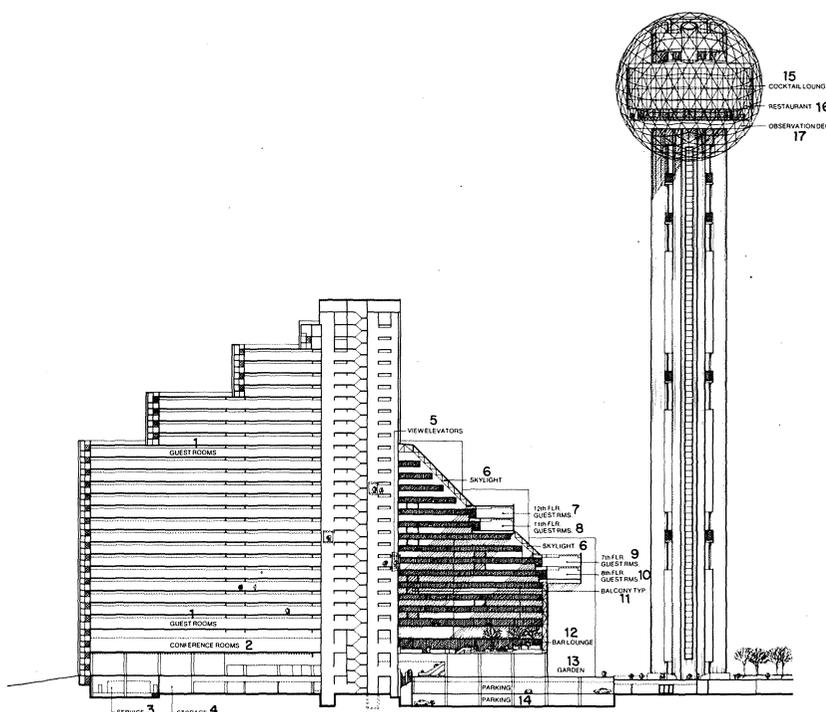


Para la ejecución de los cuatro cilindros de la torre se utilizaron encofrados deslizantes de fibra de vidrio, con los que se pudo conseguir un ritmo de unos 3 m diarios. La separación física de los tres cilindros exteriores y del central, que por sí misma creó una forma arquitectónica singular, supuso graves problemas en relación con los efectos del viento. Para solventarlos se hicieron maquetas a escala, ensayándolas en túnel de viento de acuerdo con programas de computador elaborados especialmente. Gracias a ello se ha conseguido que la deflexión máxima en lo más alto de la torre no pase de 24 cm ante presiones de viento de 250 km/h.

La estructura de los niveles superiores se hizo mediante dos tipos de vigas de acero: unas apoyan en los cilindros exteriores, formando una cuadrícula; las otras, radiales, parten del núcleo central, pasan a través de la cuadrícula, y soportan una viga perimetral circular. Sobre esta estructura de cabeza apoya la esfera geodésica, basada en la patente de

sección

- 1.— Habitaciones para huéspedes.
- 2.— Sala de conferencias.
- 3.— Servicio.
- 4.— Almacén.
- 5.— Ascensores.
- 6.— Alumbrado natural.
- 7.— Habitaciones para huéspedes (planta 12).
- 8.— Habitaciones para huéspedes (planta 11).
- 9.— Habitaciones para huéspedes (planta 8).
- 10.— Habitaciones para huéspedes (planta 7).
- 11.— Mirador.
- 12.— Bar.
- 13.— Jardín.
- 14.— Aparcamiento.
- 15.— Salón de cocktail.
- 16.— Restaurante.
- 17.— Plataforma (vista panorámica).

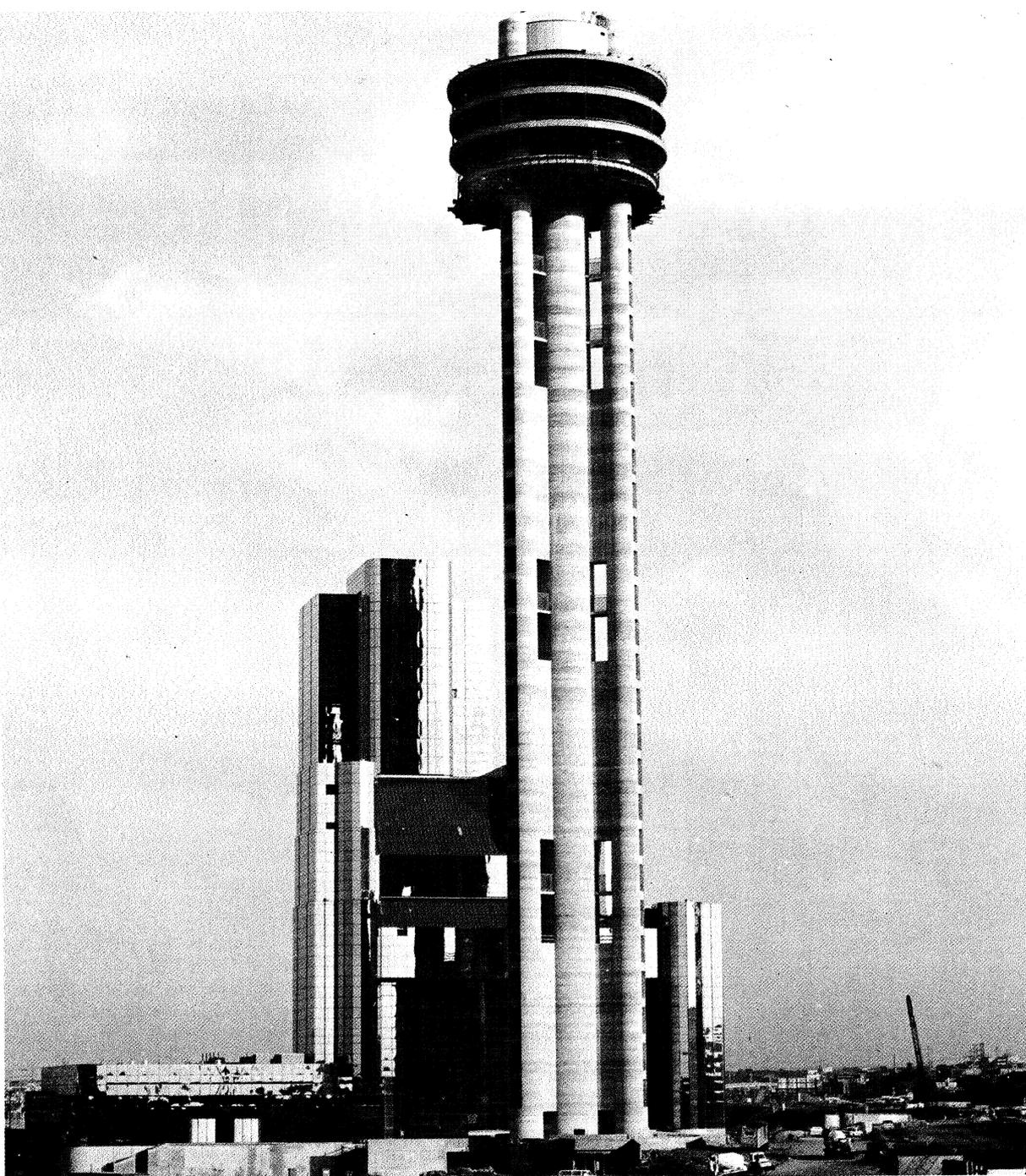




Buckminster Fuller. Está constituida por tubos de aluminio de 10 cm de diámetro, unidos en las intersecciones por pletinas de aluminio y bulones de acero de alta resistencia. En total hay unos 800 tubos de 4 m de longitud media, pesando el conjunto más de 60 toneladas.

La cimentación se ha conseguido mediante 56 pilotes de 1,20 m de diámetro y 18 de profundidad. Sobre ellos apoya una losa de hormigón armado de 25 m de diámetro y 3 m de espesor, desde la que arrancan los cilindros de la torre.

Las plataformas giratorias del restaurante y de la sala de reuniones están movidas, cada una, por dos pequeños motores de 1,5 caballos de potencia, situados en lados opuestos. Los suelos, que pueden moverse independientemente uno del otro, giran sobre ruedas cubiertas de plástico y encarriladas en guías de acero. Con un movimiento casi imperceptible, las plataformas están programadas para completar una revolución en aproximadamente 60 minutos, tiempo estimado para el almuerzo o cena de los visitantes.



résumé

TOUR «REUNION» A DALLAS, TEXAS ETATS-UNIS

Welton Becket Associés, architectes

La tour «Reunion», de 50 niveaux et de 170 m de hauteur, constitue, avec l'hôtel contigu de 1.000 chambres, la première phase d'un ensemble de réorganisation urbaine pour un terrain de 20 ha, situé dans le secteur sud-ouest du centre commercial de la ville.

En fait, cette tour est devenue, pour ses caractéristiques singulières, un signe bien clair d'identité de la ville de Dallas. Elle est couronnée par une coupole géodésique ayant trois niveaux qui totalisent plus de 2.300 M², où sont distribués un restaurant sur une plateforme tournante, une salle de cocktails, une terrasse d'observation et une station émettrice.

Le projet a été primé par l'Institut du Ciment Armé et par l'Institut Américain des Architectes (AIA) de Los Angeles.

summary

REUNION TOWER, IN DALLAS – TEXAS – U.S.A.

Welton Becket Associates, architects

The Reunion Tower, 50 stories and 170 m high, along with the adjacent 1000 room hotel, constitutes the first phase of an urbanistic rehabilitation complex for a plot of 20 hectares, located in the South-West sector of the city's shopping centre.

Due to its singular characteristics, the Tower has in fact already become a clear identifying mark in the city of Dallas. Right at the top, it ends in a geodesic dome, in three levels, that amount to over 2.300 m² of the total area, and where there is a restaurant on rotating platform, a cocktail room of the same characteristics, an observation terrace and a radio station.

The project has been given the award of the Reinforced Cement Institute, and that of the American Institute of Architects (AIA) corresponding to Los Angeles.

zusammenfassung

«REUNION» – TURM IN DALLAS TEXAS – USA

Architekten: Welton Becket Ass.

Der «Reunion»-Turm mit einer Höhe von 170 m und 50 Stockwerken bildet neben dem anliegenden Hotel mit 1000 Zimmern die erste Phase eines urbanistischen Anpassungskomplexes auf einer Parzelle von 20 Hektar, welche sich in der südöstlichen Zone des Geschäftszentrums der Stadt befindet.

Auf Grund seiner einzigartigen Merkmale hat sich der Turm bereits in einen hervortretenden Punkt in Dallas verwandelt. An seinem oberen Ende bildet eine geodätische Kuppel den Abschluss. Mit ihren drei Etagen bietet sie eine Gesamtfläche von 2.300 m², in welcher sie auf einer drehbaren Plattform ein Restaurant, eine Cocktail-Bar ähnlicher Merkmale, eine Aussichtsterrasse und einen Radiosender beherbergt.

Das Projekt wurde mit den Preisen des Instituts für Stahlbeton und des Instituts der Architekten in Amerika (AIA) in Los Angeles ausgezeichnet.