

6
j. a. antonio **martínez lapeña**
elías **torres**



En el Plan Cerdá de 1859, la Avenida Diagonal desembocaba en un impreciso vacío cuadrado sin llegar a tocar el mar. Coincidiendo con los Juegos Olímpicos de 1992, se construyó la vía -ronda- que circunda la ciudad. La Diagonal iba a tener que saltar sobre la ronda para acercarse al agua. Hace tan solo seis años se abrieron al tráfico los últimos tres kilómetros de la avenida, desde la Plaza de las Glories hasta su encuentro con la ronda. Esta abertura ha provocado un orden que estaba previsto hace 150 años.

La reciente construcción de un 'down-town' como remate de la Avenida Diagonal, junto al área donde están instaladas una depuradora, una incineradora y una central térmica -una de las pocas zonas libres de edificación en un municipio muy compacto- y con el motivo de organizar el Forum Barcelona 2004, ha permitido a esta avenida alcanzar finalmente el mar. Como prueba veraz del principio de sostenibilidad que promueve el Forum, se hacen convivir las nuevas viviendas, los hoteles y varios equipamientos públicos con esas instalaciones, antes marginales y mal vistas.

La explanada del Forum, soporte del Edificio Forum y del Centro de Convenciones, es una extensión de la Diagonal en forma de mano con los dedos abiertos -un delta hacia el mar- que cubre la mayor parte de la depuradora ahora ampliada. Su superficie es de 14 Ha. La Diagonal asciende para superar la Ronda del Litoral desde 4,5m, en su último punto con circulación rodada, hasta 17 m y comienza entonces a descender suavemente en dirección al agua.

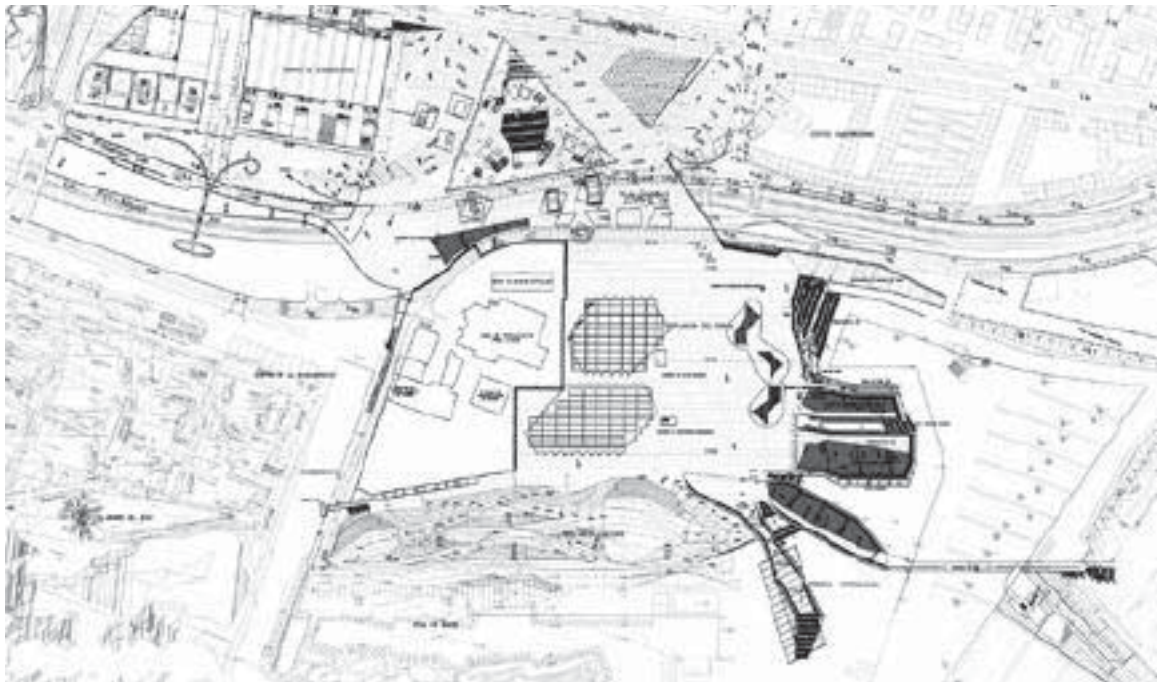
Esta cubierta se puede ver como un mantel unitario que el pavimento de asfalto- un gigantesco 'patchwork' de cinco colores- se encarga de manifestar. El asfalto permite reparaciones que, al cambiar inesperadamente de color, enriquecerán la trama cromática. Un pavimento que es un suelo técnico bajo el que discurren desagües, tomas de líneas eléctricas, de agua o de cableado telefónico. Los usos futuros decidirán ocupaciones imprevisibles de esta explanada. Las instalaciones temporales que ahora se han construido para el Forum son las primeras de estas construcciones efímeras.

Sobre esta explanada emergen chimeneas y servicios de la depuradora. Una de ellas se está convirtiendo en una central meteorológica y de orientación. Algunos edificios altos de la depuradora asoman independientes de esta cobertura. También sobre el asfalto de la explanada se han construido pérgolas plegadas para sombra, así como dos salas hipóstilas- que coinciden con la estructura de los tanques de la depuradora y soportarán una estructura metálica en dientes de sierra, cuyas caras norte se cubrirán con cristal y las sur con paneles de células fotovoltaicas (6.500 m²) Las dos salas hipóstilas, sin cerramientos laterales, son dos palios que protegen 13.000 m² de explanada.

Los dedos de la explanada ascienden de manera que sus finales se convierten en acantilados sobre las áreas del puerto deportivo, también de nueva construcción, mientras que los intersticios entre ellos alojan escalinatas y rampas que permiten descender a la zona portuaria. En tres de estos dedos se han plantado franjas de césped que señalan zonas de descanso al sol. Un ha-ha con escalinata en todo el perímetro de los dedos garantiza un horizonte no interrumpido por la presencia de barandillas.

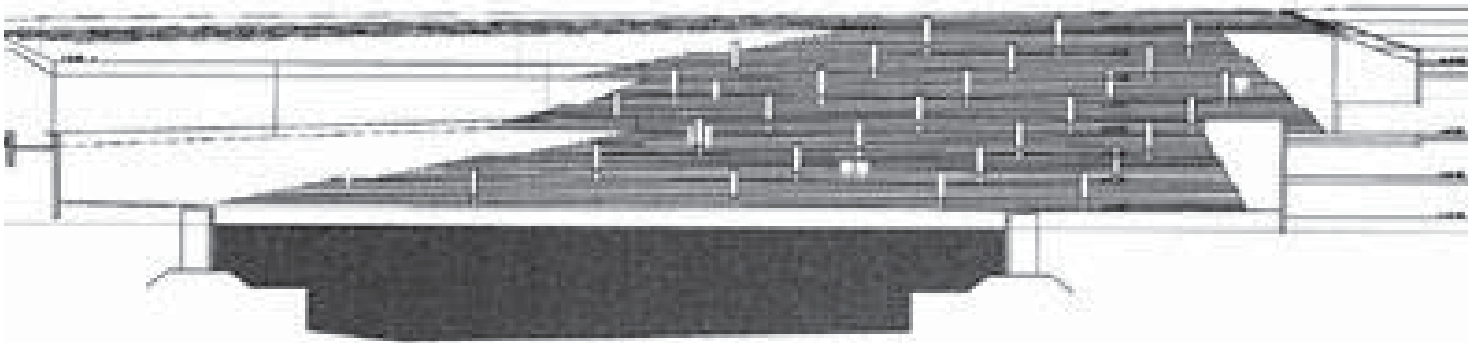
Los dos dedos más próximos al mar albergan la marina seca y la escuela de vela. Aquélla se prolonga mediante un puente sobre el puerto. La escuela de vela soporta una gran pérgola fotovoltaica de 4.500 m², que se verá en el litoral barcelonés como una más de las instalaciones industriales que caracterizan esta zona.

La pérgola recibe sol, produce energía y sombra de cañizo. Es un plano al bias, inclinado 35 grados y orientado al sur. Está soportado por cuatro patas torcidas que sobresalen del dedo de la escuela de vela. La cubierta de este edificio es un final geométricamente inesperado de la Avenida Diagonal, el último mirador-belvedere de la ciudad al agua, a la que se llega descendiendo por una escalinata bajo palio.



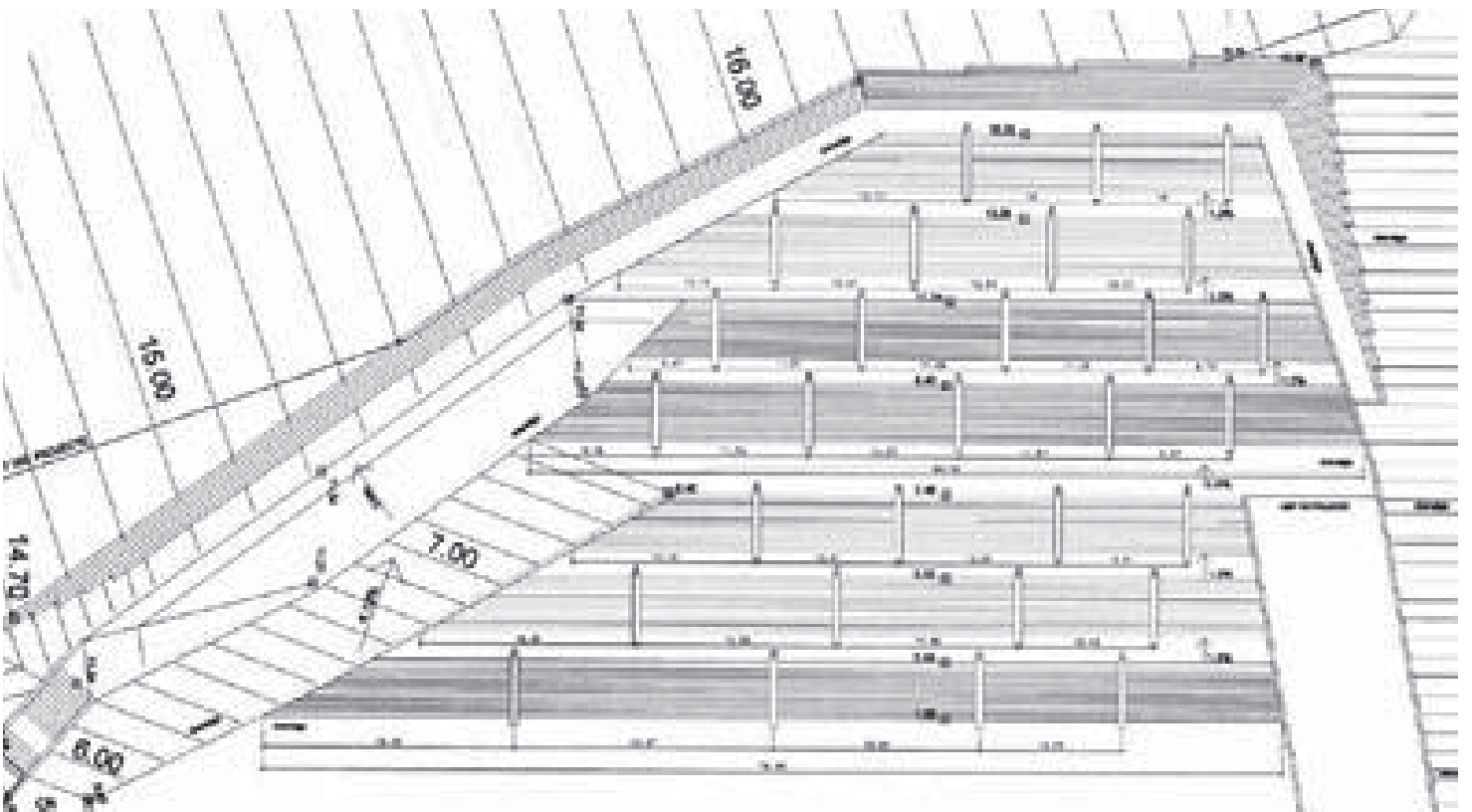
0 100 m

planta de situación
site plan



0 10 m

alzado de las escaleras
stairs elevation



planta
plan



In the Cerdà Plan of 1859, the Avenida Diagonal was cut off in a vague empty square before reaching the sea. Coinciding with the Olympic Games of 1992 – the ring road which circles the city was constructed. The Diagonal was going to have to cross the ring road to reach the sea. Only six years ago the last three kilometres of the avenue were opened to traffic, from the Plaza de las Glories up to its junction with the ring road. This opening has provoked a level of order which was initially developed 150 years ago.

The recent construction of a down-town as the culmination of the Avenida Diagonal, joined the area where a purifier, incinerator and a thermal power station were located – one of the few free building areas in a very compact municipality – and with the motive of organising the Barcelona Forum 2004, has permitted this avenue to finally reach the sea. As true proof of the principal of permanence which motivates the Forum, the new residences, hotels and various public services have come to live with these facilities previously marginalized and negatively viewed.

The Forum esplanade, supporting body to the Forum Building and the Convention Centre is an extension of the Diagonal in the form of a hand with fingers spread – a delta opening out on the sea – which covers a major part of the now extended purifier. Its premises consists of 14 Ha. The Diagonal ascends to exceed the Ronda del Litoral from 4.5 m, and at its last point serviced by road traffic, reaches up to 17m where it then begins to gently descend towards the water.

This roof can be seen as a unitary mantel which the asphalt tiling slabs – a gigantic five-colour patchwork – are responsible for displaying. The asphalt allows repairs, which on changing the colour suddenly enrich the chromatic plan. The tiling, a technical floor under which the drains, electrical, water and telephone lines are laid. The future uses will decide the unforeseen occupations for this esplanade. The temporary facilities which have now been built for the Forum are the first of these for ephemeral constructions.

Chimneys and purifying chimneys emerge from this esplanade. One of these is converted into a meteorological and orientation centre. Some of the purifier's tall buildings independently stick out from under this enclosure. Over the asphalt of the esplanade folding pergolas have also been constructed for shade, as have two hypostyle rooms which coincide with the structure of the purifier tanks and will support the metallic structure of the saw teeth, whose north faces will be covered with glass and the south with panels of photovoltaic cells (6,500 m²). The two hypostyle rooms without lateral shutters, are two canopies which protect 13,000 m² of the esplanade.

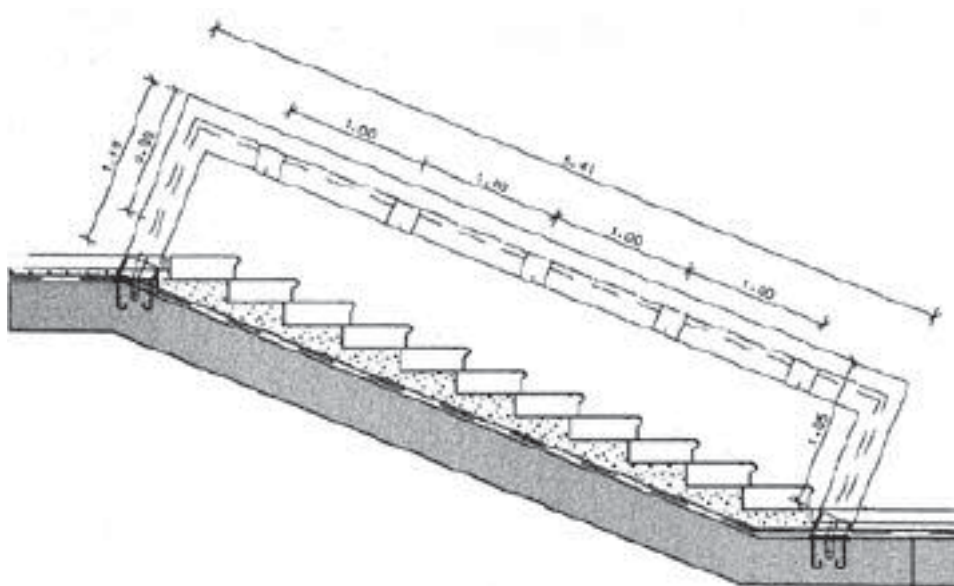
The esplanade's fingers ascend in such a manner as to be converted into cliffs over the sporting area, also newly constructed while the spaces between them accommodate staircases and ramps which allow access to the portal area. Along three of these fingers grass strips have been planted forming zones for sun bathing. A ha-ha wall with stairway along the full perimeter of the finger guarantees a non-interrupted horizon through the presence of handrails.

The two fingers closest to the sea accommodate the marina and the sailing school. This is extended by means of a bridge across the port. The sailing school supports a large photovoltaic pergola of 4,500 m², which can be seen along the Barcelona coast as one more of the industrial facilities which characterise the area.

The pergola receives sun, produces energy and cane shade. It is inclined at 35 degrees and positioned to the south. It is supported by four spiral legs which emerge from the sailing school building. The roof of this building is an unsuspected geometric conclusion to the Avenida Diagonal, the last belvedere viewpoint of the city on the sea, which can be reached descending a staircase under a canopy.



pérgola de la urbanización
urbanitation pergola



detalle de la barandilla
handrail detail

proyecto/building project:
Explanada Forum 2004 y Planta Fotovoltaica
emplazamiento/location:
Barcelona

arquitectos/architects:
José Antonio Martínez Lapeña y Elías Torres Tur
colaboradores/collaborators:

Aurora Armental, Pau Badia, Josep Ballester, Guillem Bosch, Marta Carbonell, Alexandra de Châtillon, Luigi Dall'Argine, Daniela Eckardt, Sylvia Felipe, Emilia Fossati, Pau Fulle, Marc García-Durán, Borja José Gutiérrez, Laura Jiménez, Majbritt Lerche, Iago López, Lluisa Morao Igesias, José Manuel Navarro, Estandisao Puig, Fidel Savall Sargas, Pablo Tena, Luis Valiente, Jennifer Vera

consultor-ingeniería/consultant-engineering:
Javier Rui-Wamba (Ingeniero de caminos), Andreu Estany, Ricardo Gil, Carlos García, Miguel Ángel Fernández

fecha proyecto/project date:
2001-2004

