centro de investigaciones *I.B.M.*
en las proximidades de Niza

MARCEL BREUER, arquitecto
ROBERT F. GATJE, AIA; RICHARD LAUGIER, DPLG,
y MICHEL LAUGIER, colaboradores

133-16

sinopsis

Con el fin de respetar el paisaje, así como también los deseos del Municipio—el cual se oponía a una construcción en altura o de aspecto comercial que no se integrase en aquél—, se adoptó para este Centro una solución a base de una edificación de dos plantas, separada del suelo por soportes, cuya altura varía de 4,29 a 7,92 m, según el desnivel del terreno.

La planta, en forma de doble «Y», que presenta la edificación ofrece, entre otras ventajas, la de permitir la iluminación natural de todos los locales, reducir las distancias de las dependencias extremas respecto de las circulaciones verticales, y evitar que un ala del edificio intercepte las vistas a los ocupantes de la otra.

ORGANIZACION GENERAL. En el nivel inferior se alojan: los equipos mecánicos, vivienda del conserje, etc.; y en los niveles superiores se distribuyen: los locales de investigación científica, laboratorios, despachos y aseos, en las dos alas, norte y oeste; y la administración, servicios del personal, cafetería, cocina, etc., en las alas sur y este.

En el entronque de estas últimas, en una sala de exposiciones, visible desde el vestíbulo de la entrada principal, se exhibe la instalación de un equipo completo de máquinas I. B. M. en funcionamiento.

Señalamos, finalmente, la cubierta plegada de la construcción, de planta circular (proyectada en principio como garaje de bicicletas y, definitivamente, dedicada a sala de reuniones), situada cerca de la rampa del acceso principal; se compone de losas prefabricadas y ensambladas alrededor de un anillo central comprimido.

El Centro I. B. M. ha sido edificado a unos 16 km al norte de la Costa Azul, cerca de Niza, en un paraje desde el que se divisa una magnífica panorámica de las montañas vecinas, el valle del Var, y el Mediterráneo.

Las pequeñas poblaciones de St.-Jeannet y St.-Paul-de-Vence dominan el terreno donde está emplazado: rocoso, arenoso, plantado de pinos, rodeado de rocas rojas, y cuya natural belleza, unida a la de los alrededores—pendientes escarpadas que se inclinan hacia el río—, atraen la atención del turista.

Con el fin de respetar el paisaje y los deseos del Municipio, el cual se oponía a una construcción en altura o de aspecto comercial que no se integrase en el panorama, se adoptó la solución de una edificación de dos plantas—en las que están organizados los laboratorios y despachos—, separada del suelo por soportes cuya altura varía de 4,29 a 7,92 m, según la pendiente del terreno—salvando los desniveles—; dichos soportes tienen forma de tridente, y su tratamiento, a base de hormigón visto, les imprime una gran corporeidad.

La planta, en doble "Y" que presenta la edificación, ofrece, entre otras ventajas, las de permitir la iluminación natural de todos los locales, reducir las distancias de las dependencias extremas a las circulaciones verticales—colocadas, junto con los servicios, en las intersecciones del bloque principal y de las alas—y evitar que un ala del edificio intercepte las vistas a los ocupantes de la otra.

planta principal

1. Laboratorios.—2. Oficinas de investigación.—3. Oficinas.—4. Administración y oficinas de dirección.—5. Exposición y escaparates.
6. Auditorio.—7. Vestíbulo.—8. Cafetería.—9. Cocina.—10. Terraza.

El acceso principal al edificio se realiza por una rampa—debajo de la que se han instalado los aljibes para el agua—, que permite a los empleados y visitantes penetrar en la edificación principal.

Cerca de dicha rampa existe una construcción, de planta circular, proyectada en principio para guardar bicicletas, pero destinada definitivamente para sala de reuniones.

Respecto a la organización general del edificio: en el nivel inferior se distribuyen los equipos mecánicos, la vivienda del conserje, etc.; y en los niveles superiores: la parte central y las dos alas N. y O. albergan los locales de investigación científica, laboratorios y despachos; y en las S. y E. están la administración, los servicios del personal, cafetería, cocina, etc.

sección

detalle de fachada

En el entronque de las alas S. y E., en una sala de exposiciones, visible desde el vestíbulo de la entrada principal, se exhibe la instalación de un equipo completo de máquinas I. B. M. en funcionamiento.

Para asegurar la flexibilidad de la planta se han evitado, en la medida de lo posible, los soportes y, con esta misma finalidad, la mayor parte de los tabiques son desmontables y móviles. La modulación elegida—1,80 m entre ejes de los apoyos en paneles de fachada—y la standarización de los elementos estructurales, condujeron al éxito de la prefabricación "in situ" adoptada en la construcción de este Centro.

Las luces libres—de 12 m—existentes entre soportes inferiores, las fuertes sobrecargas exigidas para los forjados, así como la posibilidad de llevar por aquéllos toda clase de canalizaciones verticales, influyeron en su sección, lo

aparcamiento de bicicletas

cual, unido a los perfiles biselados de antepechos, jambas y dinteles de los elementos prefabricados —que, al mismo tiempo, sirven como parasoles eficientes—, imprimen a la edificación un carácter especial y distintivo.

Los cerramientos de fachada han sido realizados a base de paneles de hormigón y vidrio, en fachadas principales, y celosía cerámica, en las secundarias.

Las canalizaciones, que podríamos llamar permanentes (de acondicionamiento, iluminación, fontanería, etc.), discurren bajo los forjados, quedando ocultas sobre los cielorrasos acústicos; y las que con frecuencia pueden ser modificadas (fuerza eléctrica, teléfono, tuberías de vapor, agua refrigerada, gas, evacuación de residuos químicos) son llevadas por los huecos de los soportes exteriores. Las ventanas, pivotantes, no se abren más que para la limpieza.

Fuera de los tabiques, en su mayor parte desmontables y contruidos a base de paneles móviles, casi todas las superficies interiores han sido pintadas en los colores escogidos por los usuarios de los locales, pero, claro está, dentro de una "paleta" base establecida por el arquitecto.

Señalamos, finalmente, que la cubierta de la estructura circular, antes mencionada, destinada a sala de reuniones, se compone de losas plegadas prefabricadas, ensambladas alrededor de un anillo central comprimido, formando una linterna.

planta y sección

Centre de Recherches I.B.M. aux environs de Nice

Marcel Breuer, architecte.

Robert G. Gatje, AIA et Richard Laugier, DPLG, and Michel Laugier, collaborateurs.

Afin de respecter le paysage et d'accéder au désir de la Municipalité—qui s'opposait à une construction en hauteur ou d'aspect commercial qui ne s'harmonise pas avec celui-ci—la solution adoptée pour ce Centre est celle d'un bâtiment de deux étages, sur pilotis, dont la hauteur varie de 4,29 à 7,92 m, en raison de la pente du terrain.

Le plan, en double «Y», offre, parmi d'autres avantages, celui de permettre un excellent éclairage naturel de tous les locaux, de réduire les distances des dépendances extrêmes par rapport aux circulations verticales, et d'éviter qu'une aile de l'immeuble ne bouche la vue aux occupants de l'autre.

ORGANISATION GENERALE. Au rez-de-chaussée, sous pilotis, sont situés l'équipement mécanique, le logement du concierge, renseignements, réception, etc. Au niveau principal, dans les ailes nord et ouest, sont distribués les locaux de recherche scientifique, les laboratoires, les bureaux et toilettes, et l'administration, les services du personnel, la cafeteria, la cuisine, etc., dans les ailes sud et est.

A l'intersection de ces deux ailes avec le bloc principal, dans un hall d'expositions, visible de l'entrée principale, est installé un équipement complet de machines I. B. M., en fonctionnement.

Finalement, nous signalerons la couverture pliée de la construction, de plan circulaire (projetée en principe comme garage pour bicyclettes et destinée, en fin de compte, à servir de salle de réunions), située près de la rampe d'accès principal. Elle se compose de dalles préfabriquées, assemblées autour d'un anneau central travaillant à compression.

I.B.M. Research Centre, near Nice

Marcel Breuer, architect.

Robert F. Gatje, AIA; Richard Laugier, DPLG & Michel Laugier, collaborators.

In order to fit in with the landscape and also meet the local building regulations, this Centre was planned as a two storey building, lifted above the ground by columns, whose height varies between 4.29 and 7.92 m, according to the ground slope.

The building planform is in the shape of a double Y, and has, among others, the advantages of making it possible to provide natural illumination to all the rooms, reduce the maximum distance of the most distant parts of the building from the vertical communications, and avoid that one wing of the building shall interrupt the view of the other parts of it.

GENERAL ORGANISATION. The ground floor is taken up with the mechanical equipment, porter's lodge, and other services. The other levels provide room for the scientific research laboratories, study rooms, washing rooms, along the northern and western wings; and administrative offices, staff rooms, cafeteria, kitchen and stores along the southern and eastern wings.

At the centre there is an exhibition hall, visible from the main entrance hall, and a full set of IBM machines, in working order, are displayed.

The folded roof structure is noteworthy. It is circular in shape, and was initially planned as a car and bicycle garage, but now serves as a lecture hall. It is located near the entry ramp, and consists of prefabricated slabs, assembled around a central prestressed ring.

Forschungszentrum der I.B.M. in der Nähe von Nizza

Marcel Breuer, Architekt.

Robert F. Gatje, AIA und Richard Laugier, DPLG und Michael Laugier, Mitarbeiter.

Um der Landschaft und den Wünschen der Stadt Nizza zu entsprechen—man wollte weder ein Hochhaus noch ein Gebäude rein kommerziellen Charakters—wählte man für dieses Forschungszentrum ein zweistöckiges Gebäude, das vollständig auf Säulen ruht, die je nach der Neigung des Geländes eine Höhe von 4,29 bis 7,92 m besitzen.

Der Grundriss hat die Form eines doppelten «Y» und erlaubt eine Beleuchtung aller Räume mit Tageslicht. Ebenso war es dadurch möglich, die Entfernungen von einem Gebäudeende zum anderen möglichst klein zu halten und die Sicht von einem Flügel zum anderen nicht zu stören.

ALLGEMEINE EINTEILUNG: Kellergeschoss: Maschinenraum und Wohnung des Pförtners, usw.; Obergeschosse: wissenschaftliche Forschungsräume, Laboratorien und Büro- und Waschräume im Nord- und Westflügel; Verwaltung, Milchbar und Küche mit Räumen für das Personal im Süd- und Ostflügel.

In dem Verbindungstrakt der beiden letzteren hat man in einem Ausstellungsraum, der von der Haupteingrashaile her sichtbar ist, ein komplettes I. B. M. Maschinenaggregat aufgestellt, das in Betrieb ist.

Als letztes erwähnen wir noch das Faltdach eines kreisförmigen Baues, der ursprünglich als Fahrradabstellraum geplant war und jetzt als Versammlungssaal dient. Er befindet sich direkt neben der Einfahrt. Das Dach besteht aus vorfabrizierten Platten, die mit einem in der Mitte befindlichen gepressten Ring verbunden sind.