



Centro Brunel, en Swindon Gran Bretaña

Douglas Stephen & asociados, arquitectos
134-19

sinopsis

El desarrollo de la ciudad de Swindon produjo un incremento de la venta al «por menor». Para favorecer este desarrollo se creó en esta ciudad el Centro Brunel con una serie de tiendas pequeñas y supermercados, cubiertos por arcos acristalados. El Centro está rodeado de una galería igualmente acristalada.

En este artículo se examinan las características de este edificio: distribución por plantas, sistema estructural, servicios, acabado, etc.

Swindon está unido de una manera indeleble al nombre de Brunel, así como al desarrollo del Gran Ferrocarril Occidental. Aún hoy se la conoce como la «ciudad del Ferrocarril».

Sin embargo, su posición en el límite de la región del Sudeste le ha hecho partícipe del gran movimiento de la población hacia la parte meridional del país lo que, unido a una buena política municipal, ha traído como consecuencia que las plantas industriales hayan asumido el papel hasta ahora jugado por el ferrocarril, y hayan proporcionado gran número de empleos entre la población.

Este desarrollo de la ciudad incrementó la venta al «por menor», lo que indujo al Municipio de la ciudad a crear una zona reservada a peatones para dicho comercio. Esta zona,

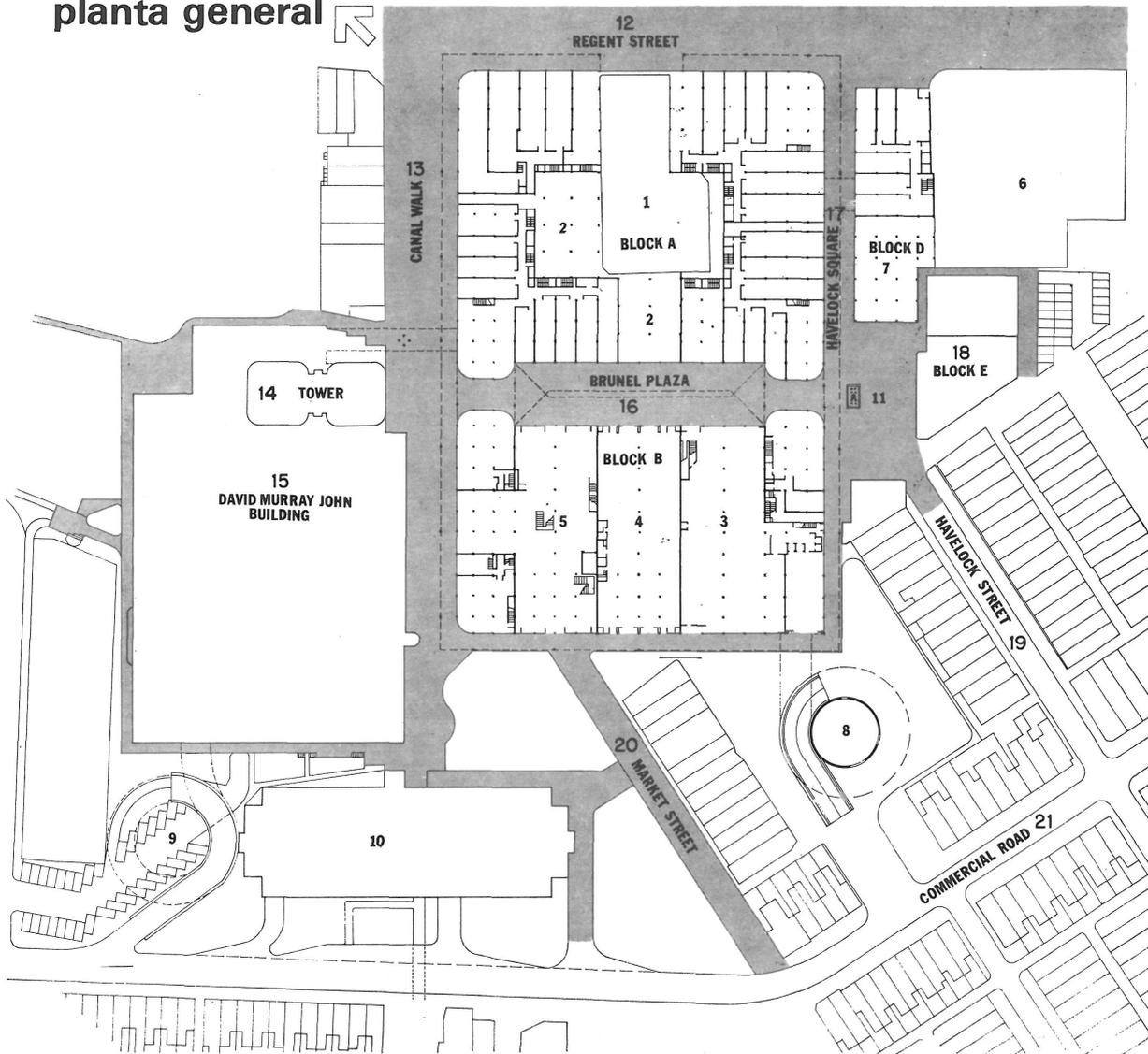


rodeada de una vía de circunvalación, en la que están localizados los aparcamientos, fue un éxito, y ello hizo que la corporación municipal autorizara la construcción del Centro Brunel con el que se revitalizará la zona comercial de la ciudad.

El proyecto del Centro data del período 1966-71, realizándose la construcción durante los años 1971-75, entregándose la primera fase en 1972, y la tercera y última en 1975.



planta general

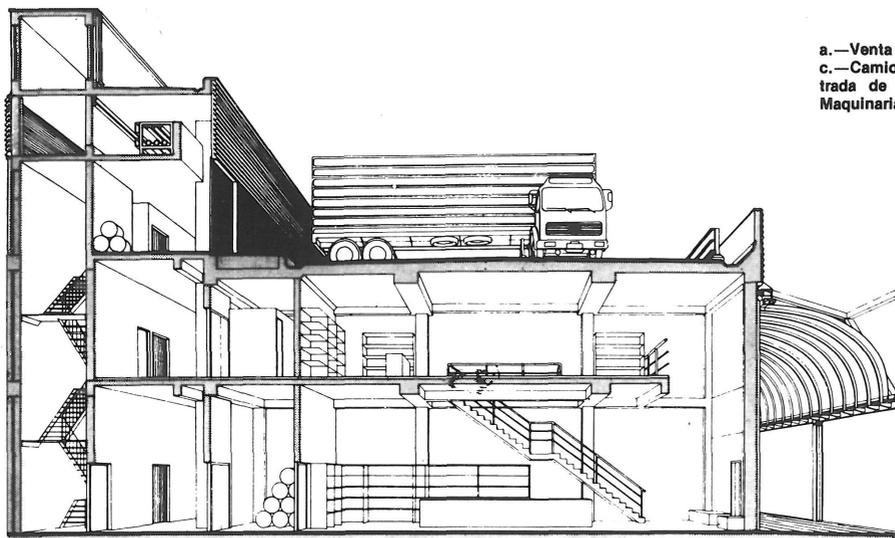
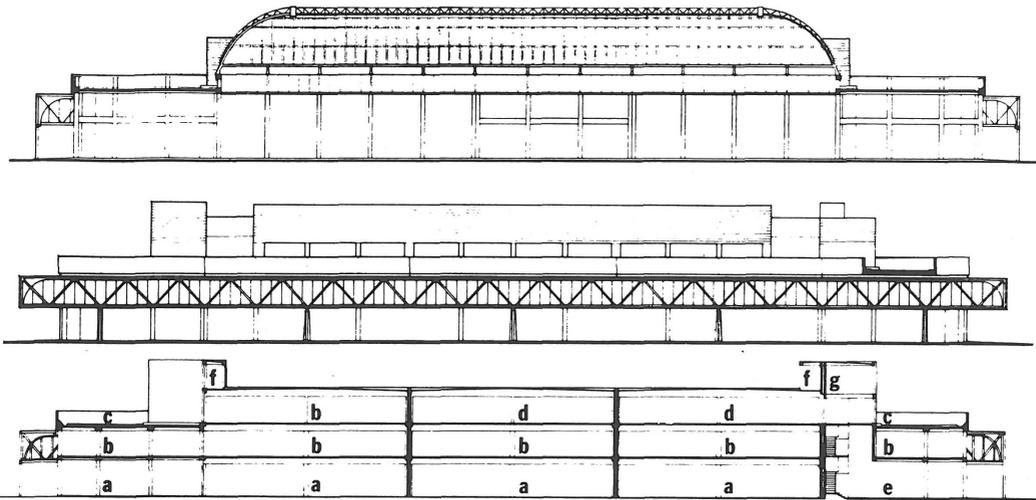


1.—Almacén existente Marks & Spencer y bloque A. 2.—Ampliación Marks & Spencer. 3.—Sainsbury's. 4.—Calzados y bloque B. 5.—Almacén Normans Furnishing. 6.—Edificio existente McIlroys. 7.—Ampliación McIlroys y bloque D. 8.—Rampa n.º 1. 9.—Rampa n.º 2. 10.—Aparcamiento con varias plantas. 11.—Estatua de Brunel. 12.—Calle Regent. 13.—Paseo Canal. 14.—Torre. 15.—Edificio David Murray y John. 16.—Plaza Brunel. 17.—Plaza Havelock. 18.—Bloque E. 19.—Calle Havelock. 20.—Calle Market. 21.—Calle Comercial.

Una vez fijada la ubicación del Centro, en una calle principal peatonal, el problema era cómo atraer los posibles usuarios hacia el interior del edificio. Para ello se hizo una distribución de las tiendas de manera que los supermercados, situados en la parte trasera del edificio, sirvieran para dirigir a los transeúntes hacia las unidades más pequeñas.

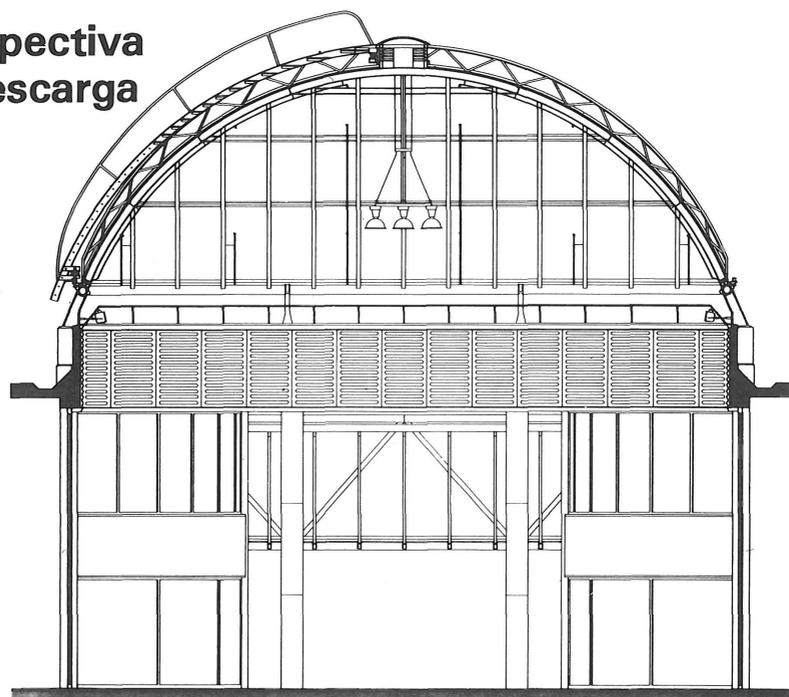
Con objeto de conseguir el mayor espacio posible para las tiendas de venta al «por menor», se eliminó la circulación de los vehículos de servicio por la cota del terreno. Debido a que el nivel de las aguas impide la circulación por los sótanos se pensó que los vehículos circularan por el piso de la cubierta. Aunque esta solución trajo algunos problemas en los puntos de acceso fue finalmente la elegida.

alzados y secciones



a.—Venta al «por menor». b.—Almacén.
c.—Camiones. d.—Paquetes. e.—En-
trada de paquetes. f.—Calderas. g.—
Maquinaria.

sección en perspectiva con techo de descarga



sección galería



SITUACION

La zona donde se realizó el Centro se encuentra dividida, en dos áreas, por el canal antiguo: éste se rellenó formando un eje transversal a la calle Regent, en la zona peatonal existente dentro del anillo de circunvalación interior. El área más pequeña forma parte de la etapa final del Centro Brunel y se encuentra todavía en construcción. Esta zona, Edificio David Murray John, tendrá un mercado cubierto, tiendas pequeñas y un supermercado en torno a una serie de arcos, y una torre de 22 plantas con unos 3.600 m² de oficinas y 72 habitaciones. La zona de los arcos tendrá dos plantas con aire acondicionado. Está previsto un aparcamiento de varios niveles, capaz para 670 coches.

El área mayor, que toma el nombre de la anterior calle Brunel, es en su mayor parte plana. Los edificios existentes eran viviendas unifamiliares de dos plantas, de principios de siglo. Los límites del Centro lo constituyen la calle Regent, el comercio Mark y Spender y el Cannal Walk.

SOLUCION

En lo referente a la coordinación y armonización de las tiendas, los arquitectos intentaron dejar a los comerciantes las manos libres para que ellos pudieran presentar y anunciar sus tiendas de la forma que quisieran, concentrándose el proyecto en los espacios comunes, a fin de dar una imagen a la vez pública y arquitectónica.

Por esto, aunque desde el punto de vista de la utilidad bastaba con una estructura de naves de comercio, se le añadió a ésta una serie de arcos cubiertos y acristalados, quedando al final dos clases de espacio urbano: la plaza cercada y las calles y espacios exteriores, sirviendo la galería como enlace entre ellos.

DISTRIBUCION POR PLANTAS

Planta baja: Tiendas de venta al «por menor», con corredores de servicio por la parte posterior.

Planta primera: Almacenes de las tiendas, con corredores de servicio por la parte posterior.



Planta segunda: Tablero de servicio de vehículos con naves de carga, cámaras de desperdicios y basuras, y corredores. Zonas de almacenaje y depósito para los usuarios a larga distancia. Oficina del control de la seguridad. Discoteca, con salón de baile.

Planta tercera: Conducto para tuberías de servicio, etcétera.

Planta cuarta: Depósitos, condensador, etcétera.

ESTRUCTURA

Se adoptó un emparrillado base de 6 x 6 m para la estructura del edificio, siendo la construcción de hormigón armado in situ a excepción del forjado aligerado de la cubierta. Las juntas de dilatación, en el tablero para el tráfico, se encuentran a una distancia de 30 m a base de un sistema patentado impermeable.

La estructura de la galería está formada por vigas triangulares de 18, 24 y 30 m de longitud. La unión de las cerchas verticales es por soldadura. Las cerchas horizontales, realizadas mediante vigas diagonales de una sola pieza, se fijan, mediante conectores de acero colado, a las cerchas verticales y a las vigas traseras que soportan la vidriería, que es de plástico policarbonatado. Tiene forma hiperbólica con barras curvadas para rigidizarla.

La cubierta de la plaza está formada por arcos con nervios de aluminio soldado, apoyados en un soporte tubular, que alternan con barras de aluminio colado que permiten el movimiento de los nervios.

El material de vidriería consiste también en una lámina policarbonatada pintada de color bronce.

SERVICIOS

El agua, la electricidad, el gas, las principales instalaciones para el riego y los cables del teléfono van por un conducto circular sito en la tercera planta.

Los inquilinos hacen sus conexiones a estos sistemas según sus necesidades. Se ha dejado suficiente espacio en el conducto, y sitio en las plantas para que los inquilinos puedan instalar los sistemas de calefacción y aire acondicionado requeridos.

La mayor parte de las unidades, así como la plaza, necesitan instalaciones de riego.

El sistema de seguridad en un edificio de esta clase, con mercancías almacenadas de gran valor, es imprescindible a la vez que complejo. Todas las puertas de los corredores y conductos de servicio disponen de contactos de seguridad, y las tiendas están provistas de alarmas enlazadas con la oficina de control central y con la estación de policía.

Hay una cámara de TV, en circuito cerrado, al pie de la rampa para registrar la entrada de vehículos. También se han instalado cámaras de TV, para vigilancia del público, en los extremos de la plaza. Estas cámaras pueden girar 360° y cubrir Havelock Square y Cannal Walk.

ACABADO

La mayor parte de la superficie exterior del edificio está ocupada por los escaparates.

La estructura vertical del edificio —pretil y pilares— está cubierta con acero inoxidable. Los paneles del pretil, de 2,1 x 1,2 m, tienen estrías en los bordes; de esta manera se rigidiza la chapa metálica y se impiden las reflexiones de distorsión en el material laminado. (Una prensa de caucho, con capacidad para 5.000 t, realiza los paneles utilizando técnica y maquinaria similares a las usadas para los paneles del Rolls Royce Camargue y para las piezas Jensen.)

La estructura de acero de la galería está pintada de «Metalife», con capas de acabado pigmentadas de acero inoxidable. La estructura de aluminio de la cubierta de la plaza y la vidriería de la galería se acabaron en fábrica. Para dicha vidriería de la galería y cubierta de la plaza se han empleado hojas policarbonatadas pintadas de bronce.

El tablero de servicio para los vehículos se ha compuesto por una capa de rodadura de asfalto colocado en caliente, de 5 cm de espesor, sobre una membrana impermeable, de betún polimerizado, adherida con ayuda de betún caliente.

résumé

CENTRE BRUNELL A SWINDON — GRANDE-BRETAGNE

Douglas Stephen et associés, architectes

Le développement de la ville de Swindon a produit une augmentation de la vente «au détail». Pour favoriser ce développement, il a été créé, dans cette ville, le Centre Brunell avec une série de petites boutiques et des supermarchés, couverts d'arcs vitrés. Le Centre est entouré d'une galerie également vitrée.

Dans cet article, l'auteur examine les caractéristiques de ce bâtiment: distribution par étages, système structural, services, finition, etc.

summary

BRUNELL CENTRE — SWINDON, UNITED KINGDOM

Douglas Stephen & Associates, architects

Development of the city of Swindon brought about a growth of retail business. The Brunell Centre was created to encourage such development. It contains a number of small shops and large supermarket all under glazed arched vault. The Centre is surrounded by a gallery also glazed.

This article discusses the features of this construction, the arrangement in different levels, the structural system, services, finishing, etc.

zusammenfassung

BRUNELL-CENTER IN SWINDON — GROSS BREITANIEN

Douglas Stephen u. Ass.

Die Entwicklung der Stadt Swindon führte zu einer Erweiterung des «Einzelhandels». Um diese Entwicklung zu unterstützen, wurde in der Stadtmitte das Brunell-Center mit einer Reihe von kleinen Geschäften und Supermärkten errichtet, das von verglasten Gewölben überdacht ist. Das Zenter wird von einer ebenfalls verglasten Galerie umgeben.

In diesem Artikel untersucht man die Merkmale dieses Gebäudes, die Aufteilung desselben in Stockwerke, das Struktursystem, Dienstleistungen, Fertigstellung usw.