Centro Tecnológico de la Madera

POLIGONO INDUSTRIAL DE TOLEDO

Arquitecto: José Antonio Corrales Gutiérrez
Colaborador: Marcos Corrales Lantero
Fecha de fin de obra: Noviembre de 1996

El terreno está constituido por una parcela rectangular (132.00 x 50.00 m.) situada en el Polígono Industrial de Toledo, en la confluencia de la calle de Estenilla, perpendicular a la carretera de acceso desde Toledo, y a la calle de Boladiez, principal del polígono y paralela a dicha vía de acceso.

El programa está formado por varias partes: laboratorios de la madera (mobiliario, fisicomecánico, puertas, ventanas y carpintería) con almacén y acceso desde el patio de camiones, sala de exposición de mobiliario, formación de personal (biblioteca, xiloteca y aula) y dirección con una serie de despachos, sala de consejos y por último los laboratorios de fuego como parte independiente.

Los criterios adoptados son: construcción, ocupando los 50 metros de anchura, formando fachadas a norte y sur, y dejando patios a poniente y saliente.

-Estructura prefabricada y construcción modulada al máximo para simplificación, economía y facilidad de uso, y de conseguir módulos de futuras posibles ampliaciones.

-Cubierta plana especial, con ventilación cruzada por cámara de aire norte-sur para evitar el calor en los meses de verano y conseguir ahorro de energía.

-Protección solar en huecos de fachadas a mediodía.

-Utilización de material homogéneo en cerramientos exteriores y tapias (bloque de cemento) dando unidad al conjunto, con un color ocre claro, clásico de los revocos de Toledo. Cerrajería galvanizada de color plata. Utilización al máximo de la madera en interiores y carpinterías.

De acuerdo con los críterios anteriores, se dispone de la solución de la siguiente forma:

Patio de acceso de personal y visitas a saliente.

Se proyecta un patio paralelo a la linde de saliente, con doble línea de aparcamiento para dirección y visitantes. Los 50 metros de anchura del terreno se dividen en cuatro crujías de 12,25 m. de luz (12 metros de luz, anchura de la nave del laboratorio de fuego). Estas crujías son paralelas a la calle principal del polígono.

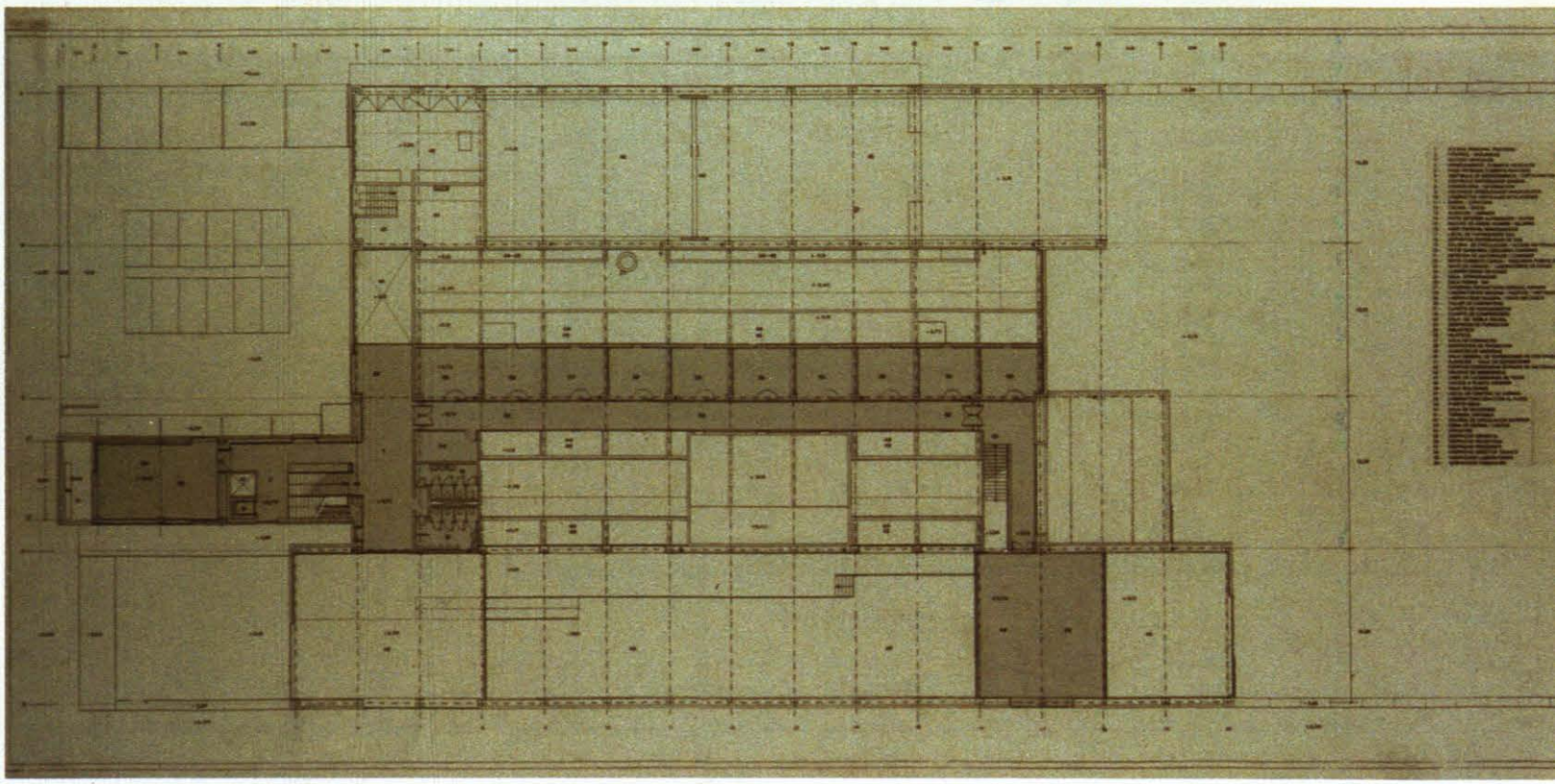
La primera crujía, dando a la calle principal, sur del conjunto, está formada por el laboratorio de fuego, que tiene acceso a través de un patio cubierto al patio posterior a poniente: patio general de acceso de materiales y personal.

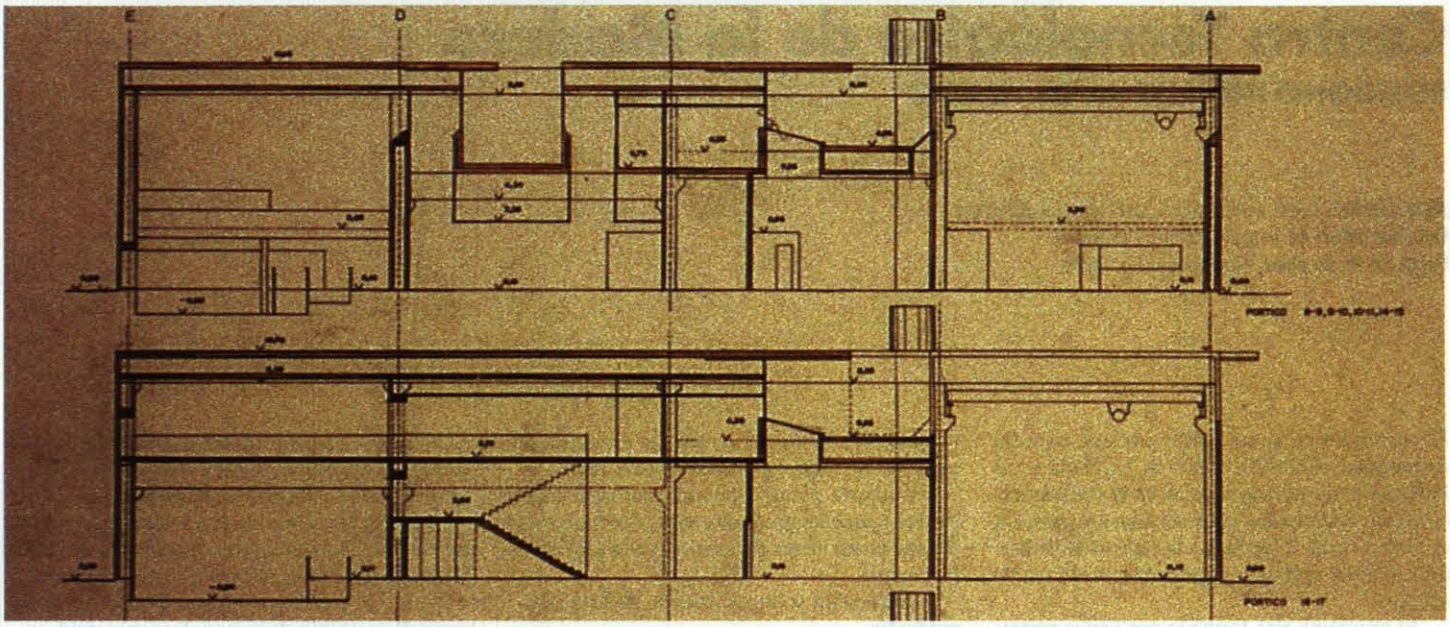
En esta crujía existe una entreplanta destinada a laboratorios y control de hornos.

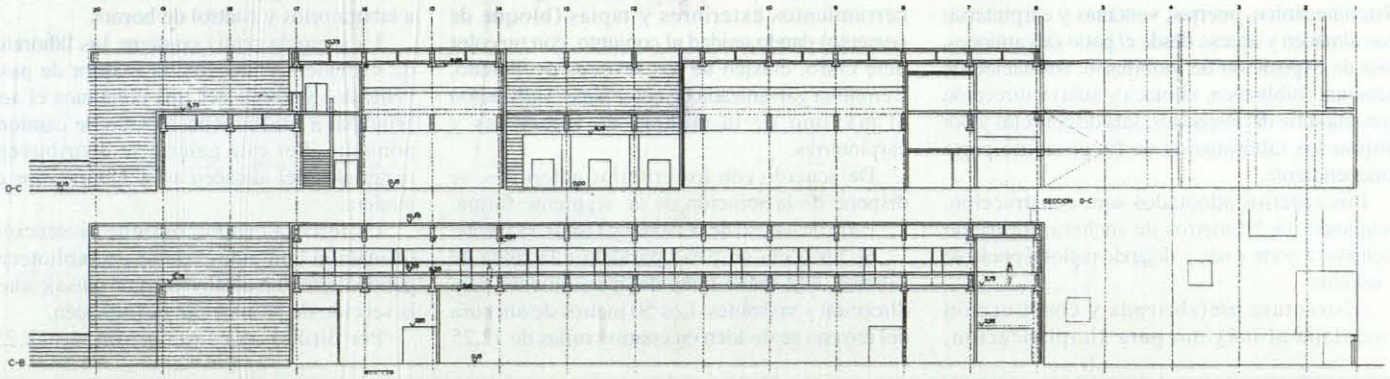
La segunda crujía contiene los laboratorios de la madera y una galería interior de paso de vehículos y materiales que comunica el acceso principal a saliente con el patio de camiones a poniente. Por esta galería se distribuyen los materiales del almacén a los laboratorios de la madera.

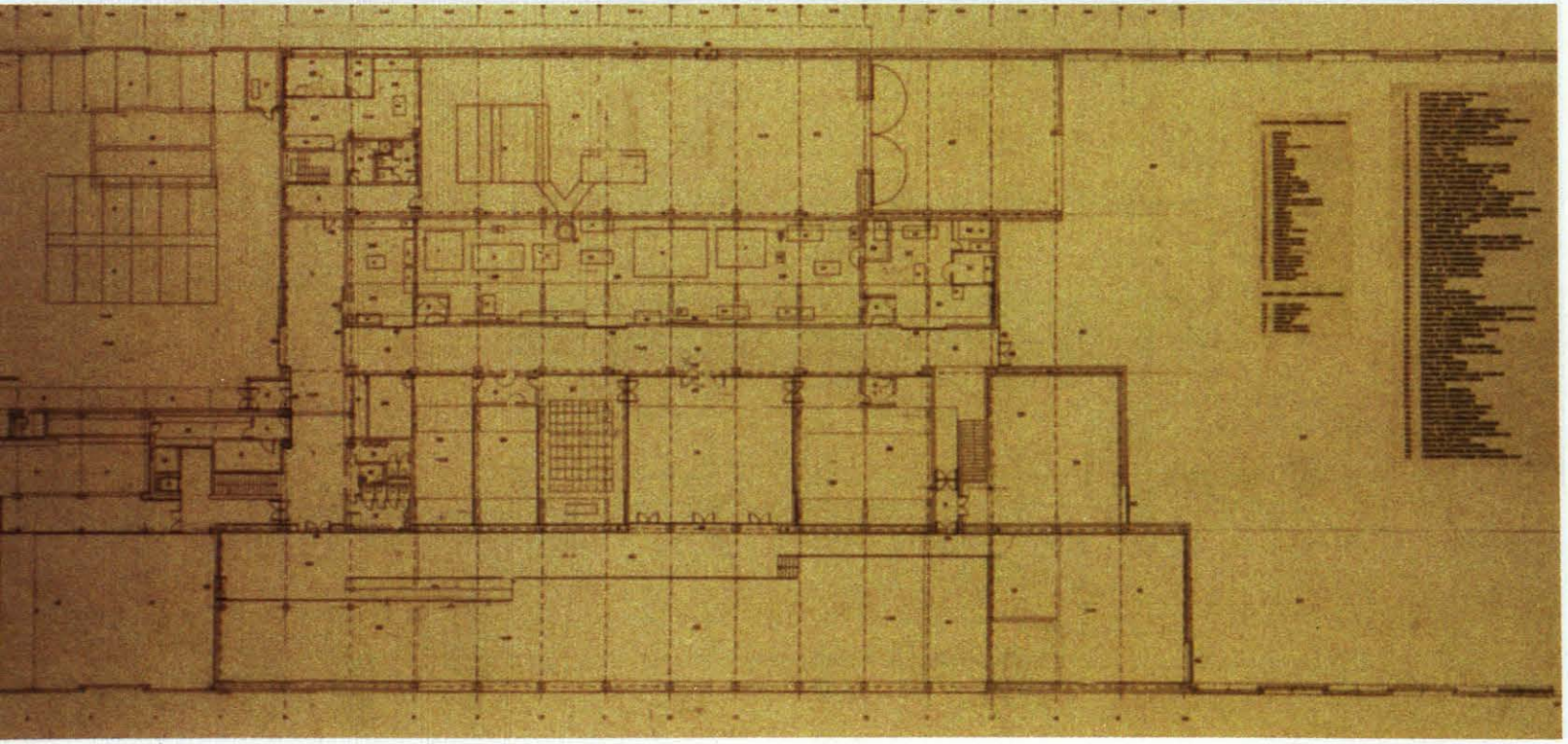
La tercera crujía contiene la sección de formación con aula, xiloteca y biblioteca, un patio intermedio de olivos como paisaje interior, la sección de promoción y el almacén.

Por último, la cuarta crujía, de 12,25 m.




E
D
C
B
A


D-C
C-B
SECCION D-C



igualmente, contiene la sala de exposiciones, conformando la fachada norte del edificio y parcela.

Estas crujías están construidas con vigas de hormigón armado prefabricado de 12,25 m. de luz, vigas de canto (1,20 m.) separadas cinco metros, apoyadas en soportes igualmente prefabricados.

La segunda crujía dispone de una planta superior que alberga todos los despachos de promoción y dirección a un lado del pasillo; de esta forma los despachos pueden asomarse sobre los laboratorios de la madera. También en la cuarta crujía existen una segunda planta alta y entreplanta destinadas a salas multiuso y exposiciones en una parte de la nave.

Todas las crujías tienen posibilidades de ampliación, construyendo módulos de 12,25 x 5,00 metros en el patio a poniente. A saliente, las cuatro crujías disponen de una galería-vestíbulo perpendicular a ellas, que le sirve de acceso.

Para conseguir un elemento de imagen exterior se proyecta una pequeña torre rectangular a la avenida de acceso. Dicha torre contiene en planta baja el comedor-cantina con doble altura, dando a un pequeño patio con las exposiciones.

En planta primera, la sala de consejos a nivel de los despachos; y por último, dos plantas superiores cerradas, para la maquinaria de las instalaciones.

Existen dos escaleras en los extremos del nivel superior y un ascensor con capacidad para 8 personas en la torre. La estructura modular de 6,30 x 5,00 m. se construye con hormigón armado "in situ".

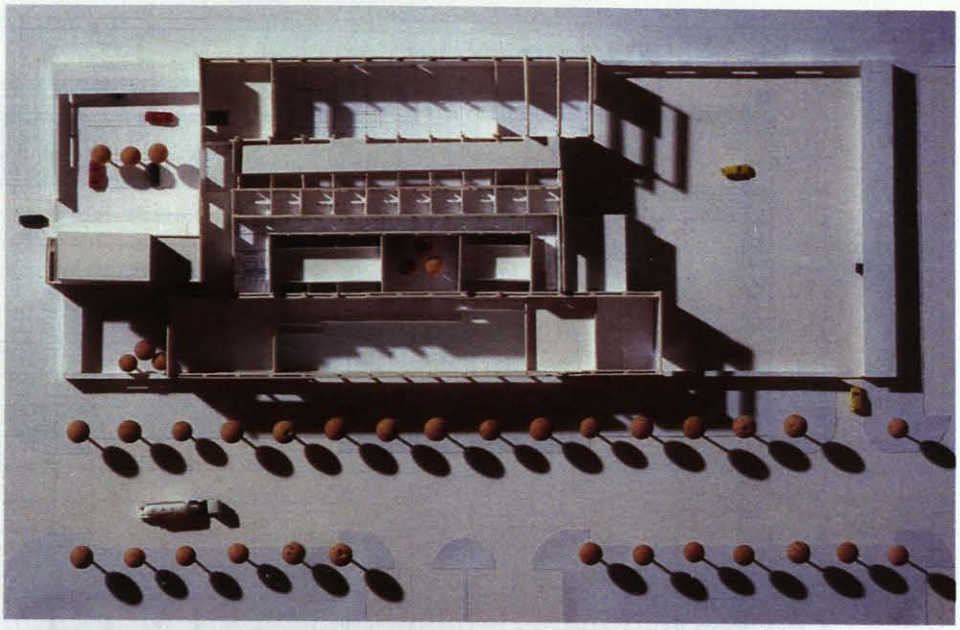
La cubierta tiene las vigas de canto, prefabricadas, apoyadas en las alas; el forjado de placas prefabricadas pretensadas, con un tabicón medio, permite apoyar la chapa de acero nervado, aislamiento e impermeabilización, produciéndo cámaras de ventilación en verano.

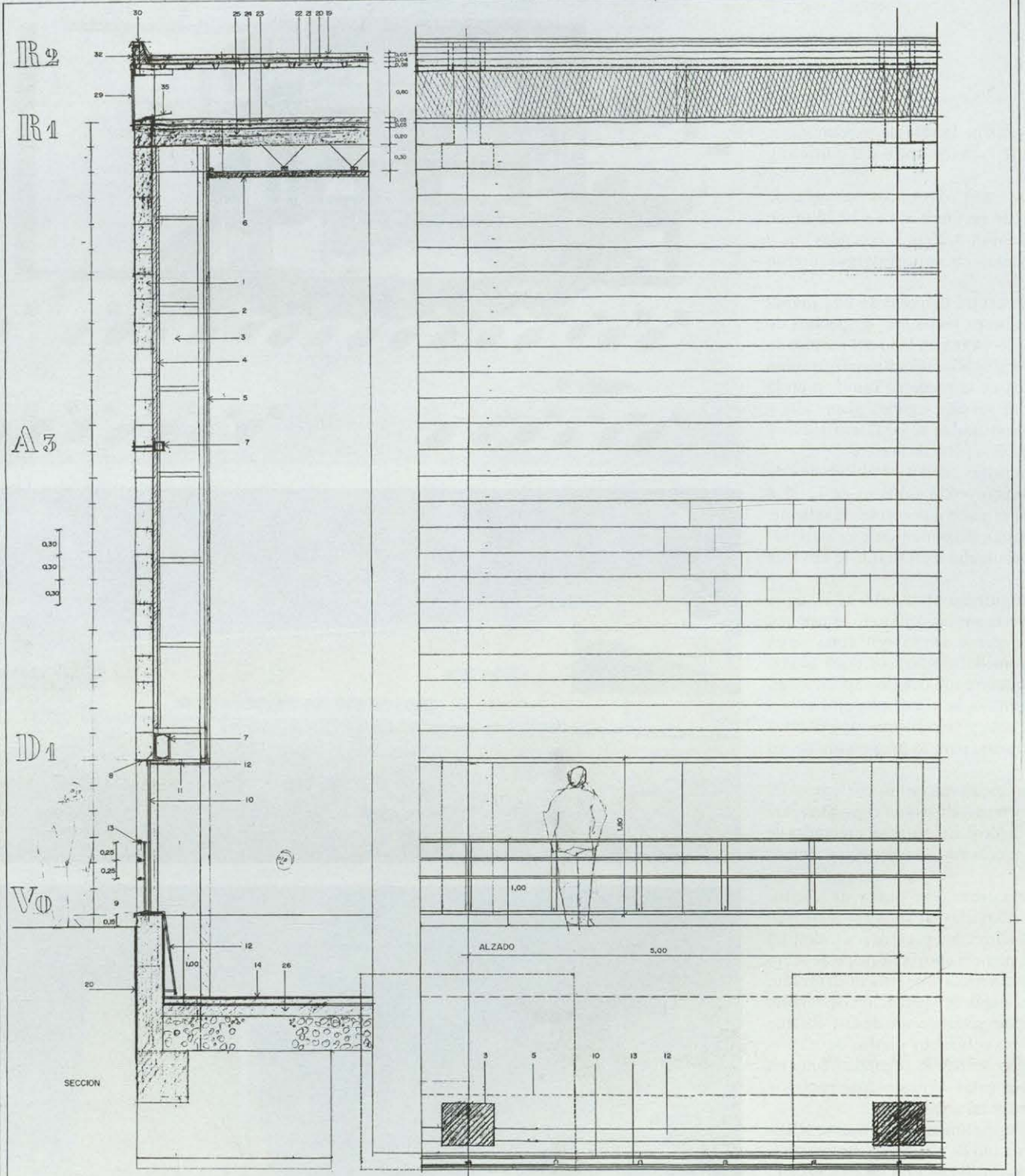
La iluminación y ventilación de este sistema compacto se resuelve por medio de patios intermedios, que ocupan la segunda planta en sección con ventanales verticales a despachos y doble altura de los talleres y aula.

Se ha dado cumplimiento a la norma NBE-CPI-91 en el cálculo de elemento estructurales, dimensiones de escaleras, vías de evacuación, sectores de incendios, instalaciones, salidas de emergencia, vestíbulos, etc.

El posible aspecto excesivamente industrial de este conjunto quedará anulado por un diseño muy cuidado de líneas y detalles: el uso de materiales, bloque de cemento ocre claro, y la torre de imagen, con un rótulo en color.

Creemos que la imagen general, repetimos, estaría muy distante de una nave industrial normal, produciéndose una construcción racional, nueva y al mismo tiempo ligada al color general del caserío de Toledo.■





1 - BLOQUE DE CEMENTO PACOSA 50x30x20 CARA VISTA COLOR OCRE Y LLAGAS DE 10 mm.
2 - ENFOSCADO DE MORTERO DE CEMENTO EN TRASDOS DE MUROS DE BLOQUES
3 - SOPORTE ESTRUCTURAL DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADO 60 x 50 cms.
4 - AISLAMIENTO TERMICO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 5 cms. DE ESPESOR (PROYECTADO)
5 - PLADUR-YESO TRASDOSADO AUTOPORTANTE 76-400. 20 mm. Y PINTURA PLASTICA
6 - AGLOMERADO DE CORCHO NATURAL BRUTO DE 40 mm. DE ESPESOR ENCOLADO SOBRE FORJADOS O FALSOS TECHOS DE PLADUR
7 - DINTELES Y ARRIOSTRAMIENTOS FORMADOS POR PERFILES U PN (VER PLANO D-02)
8 - PALASTRO 10 mm. GALVANIZADO SUJECION BLOQUES Y FORMACION DE CAMPANILLA
9 - PALASTRO SOLDADO EN L GALVANIZADO, SUJECION CARPINTERIA Y ANCLAJE DE VIERTEAGUAS, 8 mm. ESPESOR.
10 - LUNA DE SEGURIDAD TIPO STADIP DE 13 mm.
11 - RASTRELES DE MADERA PARA FIJACION DE TABLEROS
12 - TABLERO AGLOMERADO TIPO DM 19 mm. SOBRE RASTRELES TERCIO Y BARNIZADO IGNIFUGO
13 - BARANDILLA DE PROTECCION FORMADA POR PLETINAS DE 80 E Y TUBOS Ø 25 mm. GALVANIZADA
14 - PAVIMENTO DE RESINA "IN SITU", CON AGREGADOS MINERALES (CORINDON, CUARZO, BASALTO)
15 - VIGA DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADA
16 - PAVIMENTO DE MOQUETA SINTETICA ANTIESTATICA SOBRE RELLENO DE MORTERO DE CEMENTO NIVELADO
17 - ACRISTALAMIENTO TERMOACUSTICO TIPO CLIMALIT
18 - ACRISTALAMIENTO LUNA PULIDA DE 6 mm.
19 - CAPA DE GRAVILLA DE 5 cms. ESPESOR MEDIO. LAVADA
20 - IMPERMEABILIZACION LAMINA DE ELASTOMERO E.P.D.M. CON ESPESOR MEDIO DE 1,14 mm. Y PESO DE 1,2 Kg/M2.
21 - AISLAMIENTO TERMICO DE PANELES DE FIBRA DE ROCA DE 40 mm. DE ESPESOR
22 - CHAPA NERVADA TIPO ACIERCO ACL 58 DE 0,7 mm. EN VANOS DE 2,50 MTS. Y ACL 58 DE 1,0 mm EN VANOS DE 5,00 MTS.
23 - AISLAMIENTO TERMICO SOBRE PLACAS DE FORJADO DE 50 mm. DE ESPESOR (POLIESTIRENO EXPANDIDO)
24 - CAPA DE COMPRESION DE HORMIGON ARMADO DE 5 cms ESPESOR
25 - PLACAS PREFABRICADAS DE HORMIGON ARMADO PRETENSADO
26 - SOLERA DE HORMIGON ARMADO DE 20 cms. DE ESPESOR CON LAMINA IMPERMEABILIZANTE INTERMEDIA, SOBRE RELLENO PREVIO DE ENCACHADO DE PIEDRA DE 40 cms.
27 - FORJADO DE PLACAS PREFABRICADAS PRETENSADAS DE HORMIGON ARMADO DE 25 cms.
28 - PUERTA CORREDERA CON TUBOS Y DOBLE CHAPA GALVANIZADA DE 1 mm. ESPESOR GRECADA TIPO TALGO
29 - CERRAMIENTO CON METAL DEPLOYE DE 10 x42 ANCHO 2,5 mm. Y GRUESO DE 1,5 mm. GALVANIZADO
30 - CHAPA DE REMATE CORONACION DE PETOS DE CUBIERTA DE 2 mm. DE ESPESOR Y GALVANIZADA
31 - TUBOS DE 80 x 40 x 2 mm. GALVANIZADOS SUJECION REMATES CORONACION DE CUBIERTA
32 - PETOS DE FACHADA REMATE CUBIERTA DE CHAPA GALVANIZADA GRECADA TIPO TALGO DE 2 mm. ESPESOR.
33 - PLETINA DE 40 x5 mm. GALVANIZADA. SUJECION METAL DEPLOYE O ACRISTALAMIENTO (CON PERFIL U DE GOMA INTERMEDIO)
34 - PERFIL L 120 x120 x 8 mm. EN REMATES LATERALES Y DINTEL UNION BRAZOS. GALVANIZADO
35 - CHAPA GALVANIZADA DE 1,5 mm ESPESOR EN PROLONGACION PROTECCION LLUVIA
36 - PERFILES L IGUALES RECIBIDOS EN ALMA DE VIGA DE HORMIGON PARA SUJECION DE REMATE DE CUBIERTA
37 - CHAPAS RECIBIDAS EN CAPA DE COMPRESION PREPARADAS PARA SOLDADURAS POSTERIORES
38 - TUBO GALVANIZADO DE 30 x 30 x1,5 mm.
39 - PERFIL 1/2 IPN 180, EMBEBIDO EN VIGA DE HORMIGON PREFABRICADA APOYO DE CUBIERTA EN VUELO DE ALZADO SUR
40 - TUBO GALVANIZADO 50 x 20 x 1,5 mm.
41 - RASTRELES DE MADERA PARA FORMACION CARPINTERIA PLA.

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
CONSEJERIA DE INDUSTRIA Y TURISMO

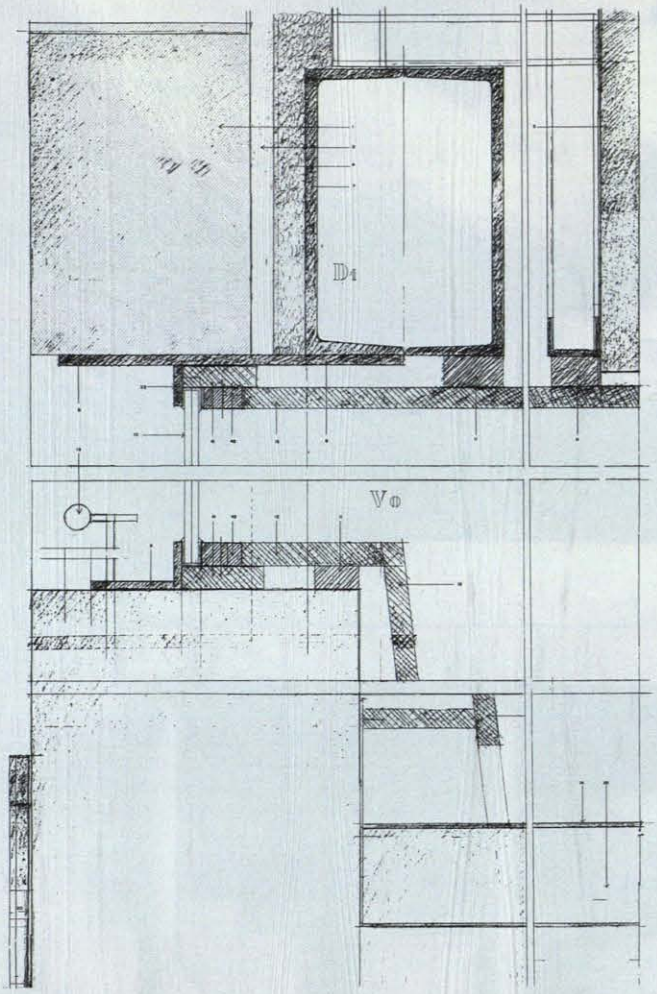
ASOCIACION DE EMPRESARIOS DE LA MADERA DE TOLEDO

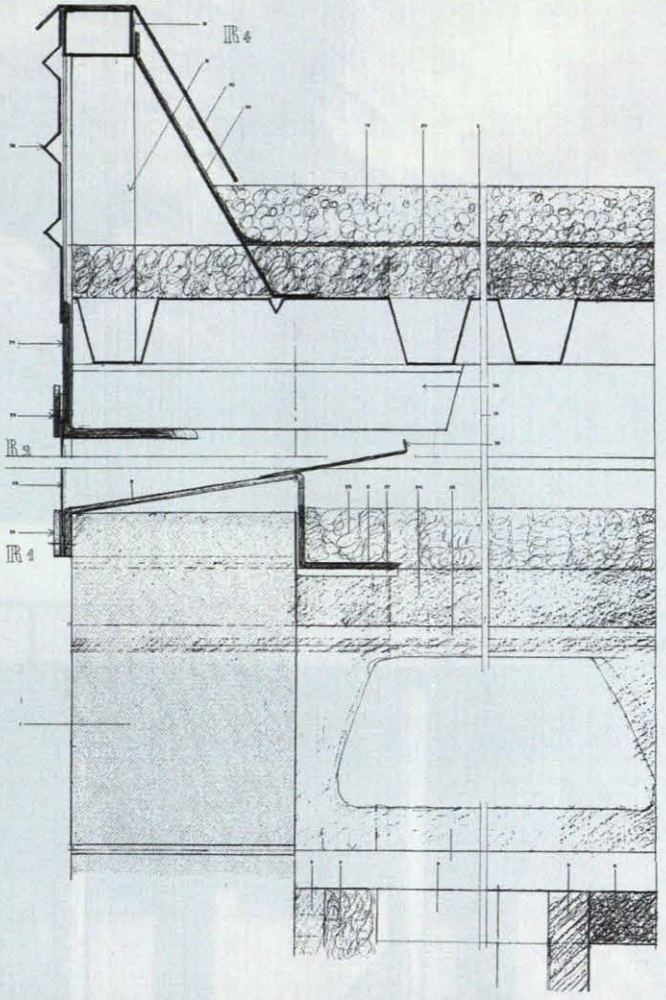
PROYECTO DE EJECUCION DE EDIFICIO PARA EL CENTRO TECNOLOGICO DE LA MADERA EN LA PARCELA Nº 43 DEL POLIGONO INDUSTRIAL DE TOLEDO.

MODULO DE FACHADA NORTE

ESCALA: 1:20
FECHA: NOVIEMBRE 1993

ARQUITECTO: JOSE ANTONIO CORRALES GUTIERREZ
PROMEDAD:
Nº PLANO: D-03


D1
V0


R4
R2
R1