

servicio de incendios - oficinas

Newport
Beach * California



FICKER, ARQUITECTOS
145 - 92

sinopsis

Este cuartel de bomberos, de una y dos plantas, distribuye en el nivel superior los dormitorios del personal y una biblioteca. El nivel inferior lo ocupan: el dormitorio de los jefes, un comedor y la cocina. Los volúmenes más grandes son la sala para los coches y la torre para el secado de las mangueras.

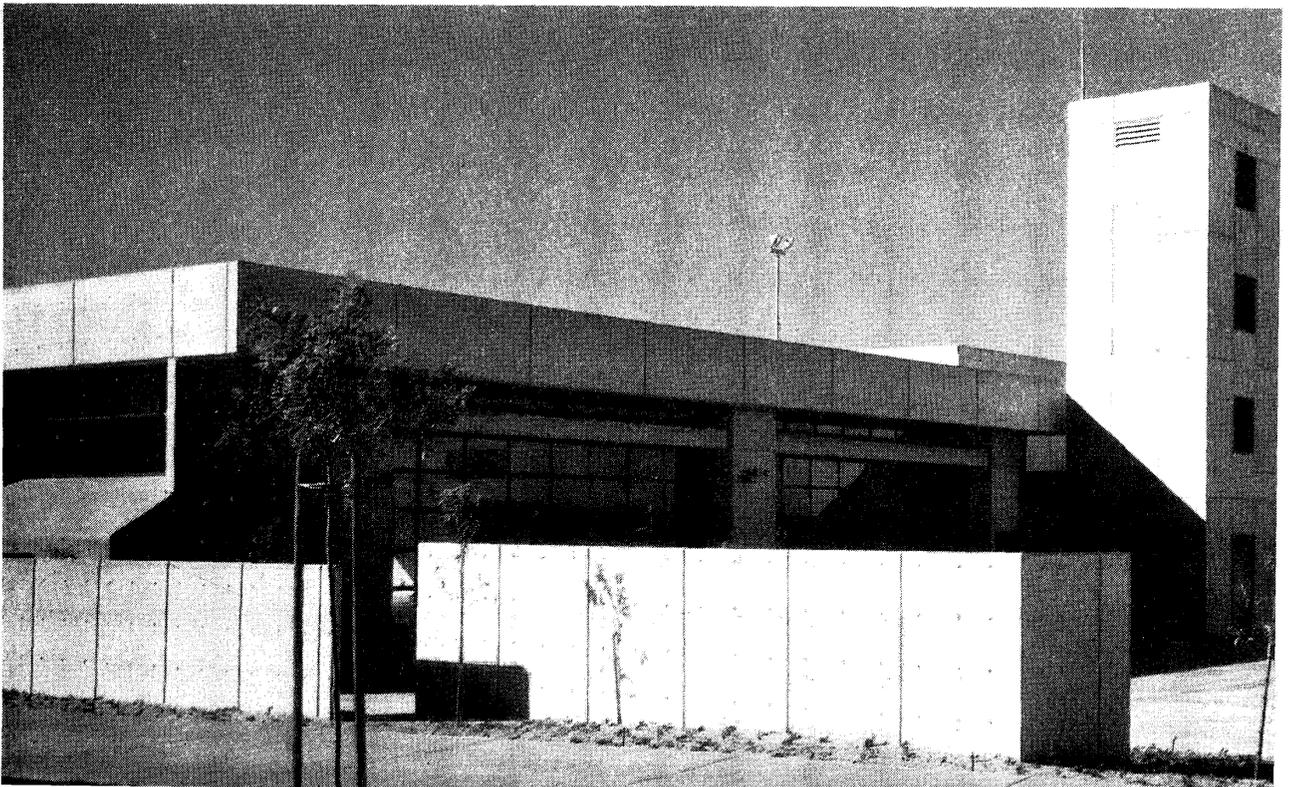
La construcción se hizo mediante una combinación de hormigón vertido in situ y elementos prefabricados que cubren las grandes luces de la sala de coches. El hormigón, material base, se complementa con grandes superficies acristaladas que permiten visualizar los espacios y equipos interiores.

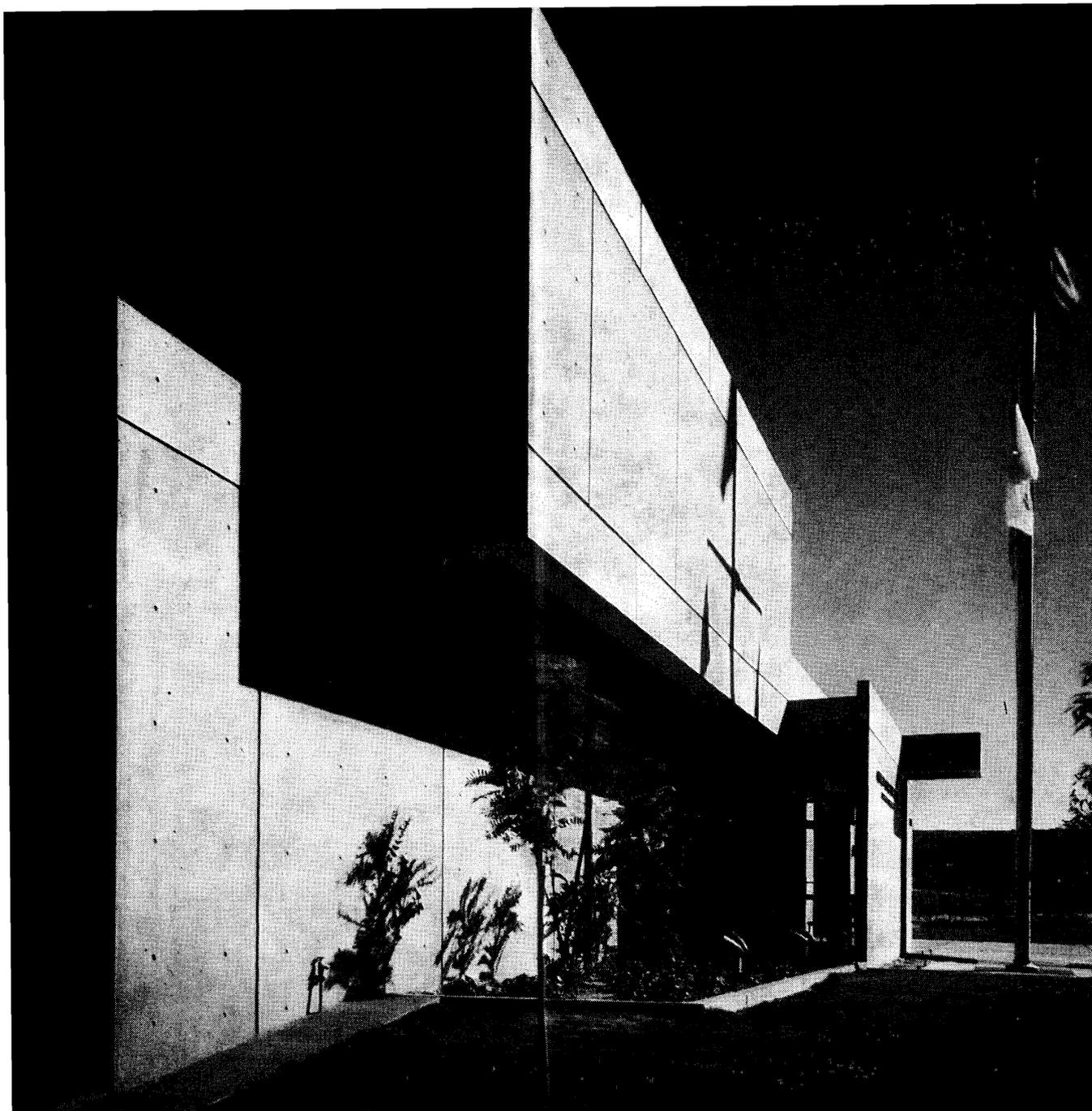
La fisonomía exterior del edificio, con sus variados volúmenes, expresa, de manera clara, las necesidades de espacio de las dependencias interiores, a la vez que, con sus entrantes y salientes, proporciona un animado juego de luces y sombras.

Todo ello ha permitido integrar, adecuadamente, esta construcción, con los restantes edificios de un emplazamiento urbano de gran calidad.

emplazamiento

1. Estacionamiento.
2. Patio de servicio.
3. Calle particular.
4. Carretera Santa Bárbara.





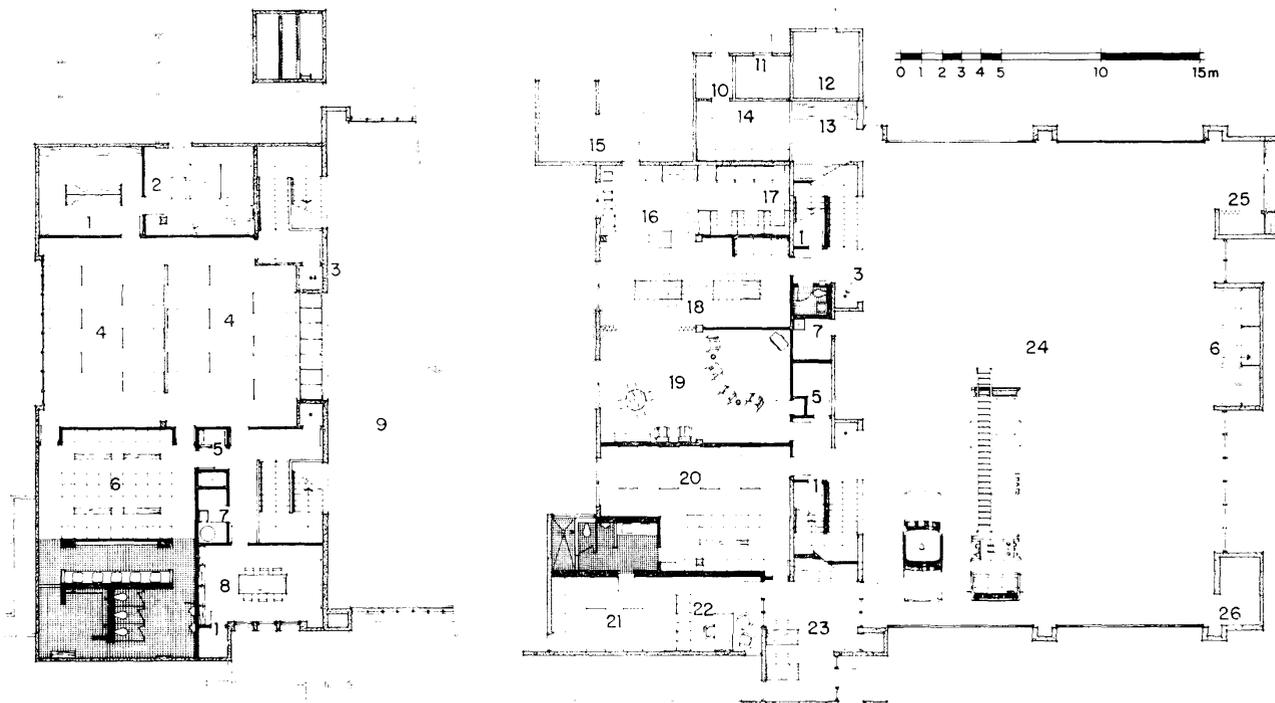
Este cuartel de bomberos ha sido el primer edificio público de un nuevo desarrollo urbano, emplazado en el punto más meridional de la región de Orange. Para Newport Beach, esto constituyó una nueva experiencia, pues desde hacía muchos años no había habido ninguna otra urbanización en la ciudad.

Durante el dramático crecimiento de la región de Orange que siguió a la terminación de la Segunda Guerra Mundial, los edificios públicos y los servicios contra incendios de esta comunidad costera se desarrollaron, principalmente, en núcleos residenciales o pequeñas poblaciones, relacionando su construcción, de manera directa, con la arquitectura residencial que los envolvía. En este caso, por el contrario, el servicio se ha implantado en el Centro Newport, vasto complejo regional comenzado a finales de 1960 y recién terminado en nuestros días.

plantas

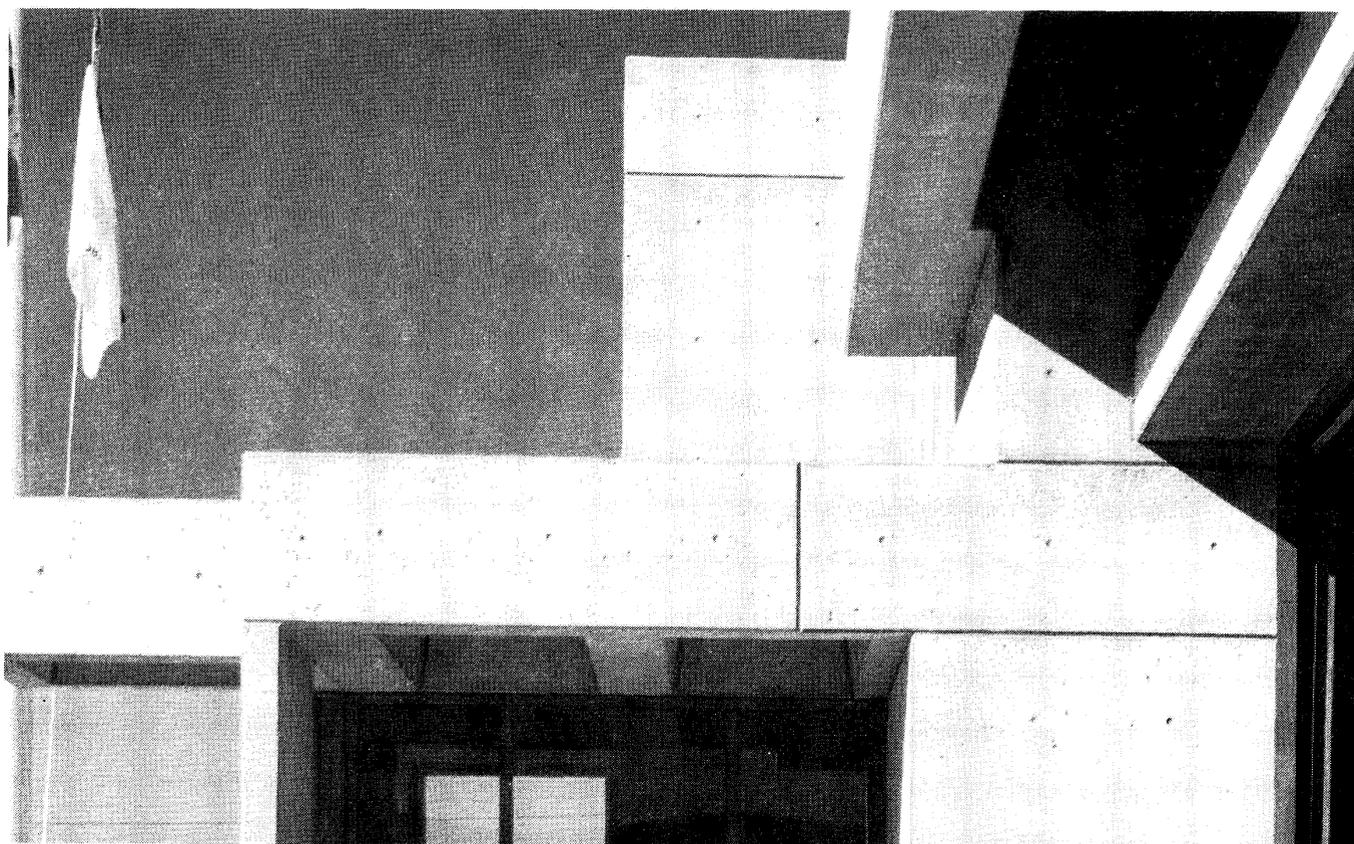
alta

baja



1. Almacén.—2. Máquinas.—3. Poste de deslizamiento.—4. Dormitorio de la dotación.—5. Teléfono.—6. Armarios.—7. Guarda.—8. Lectura.—9. Vacio aparatos.—10. Electricidad.—11. Almacén de líquidos.—12. Torre de mangueras.—13. Almacén de mangueras.—14. Almacén general.—15. Patio de servicio.—16. Cocina.—17. Despensa.—18. Comedor.—19. Estar.—20. Dormitorio.—21. Jefe.—22. Despacho.—23. Oficina.—24. Aparatos.—25. Tienda.—26. Aire y oxígeno.

El arquitecto pensó que este servicio público debía tener su sitio directamente en medio de los grandes edificios del nuevo centro cívico-comercial. Debía ser, además, una construcción sólida, de moderno diseño, que reflejara su fortaleza e integridad como protección de los muchos y grandes edificios vecinos.



Como en cualquier proyecto, hubo ciertas restricciones por parte de los organismos públicos concernientes, en particular, con los costes de construcción; costes que el autor de la obra consideraba necesarios para garantizar los futuros mantenimiento e integridad del edificio. Estos organismos se habían acostumbrado a ciertos precios y, lógicamente, no querían hacer un desembolso mayor de lo que estaban habituados a pagar por el tipo de construcción, más residencial, a base de entramados de madera.

Por todo esto, el condicionamiento inicial más importante fue el de conseguir un sistema estructural, sin costes excesivos, que pudiera satisfacer las necesidades de un uso casi industrial, a la vez que proporcionara confortables espacios habitables y superficie de oficinas, todo ello dentro de una buena calidad de diseño.

Se eligió el hormigón como el material más idóneo para este proyecto. Tenía la ventaja de reflejar, desde el primer momento, la imagen de integridad del edificio, relacionándolo con su emplazamiento urbano. Por otra parte, el mantenimiento posterior de este material podía ser reducido al mínimo, característica notablemente atractiva desde el punto de vista económico, que influyó favorablemente en los altos organismos de la ciudad.

La estructura es una combinación de hormigón vertido in situ y elementos prefabricados, con sección en T, que cubren las grandes luces del local para los coches de los bomberos. Su disposición permite una circulación libre de obstáculos en este local, condición indispensable que impuso el jefe del servicio y su grupo de expertos. Los muros de hormigón visto no recibieron ningún tratamiento particular, por lo que los costes no se incrementaron con acabados especiales.

El edificio, de una y dos plantas, tiene, en el nivel superior, una biblioteca con agradables vistas a un campo de golf y al océano, y los dormitorios de los bomberos. Desde aquí, dos pértigas deslizantes facilitan y aceleran la circulación, en las emergencias, hacia los locales de la planta baja, en donde se encuentra el equipo y el material contra incendios. Los dormitorios de los jefes están en el nivel inferior, así como la sala de preparación, el comedor del personal y la cocina.

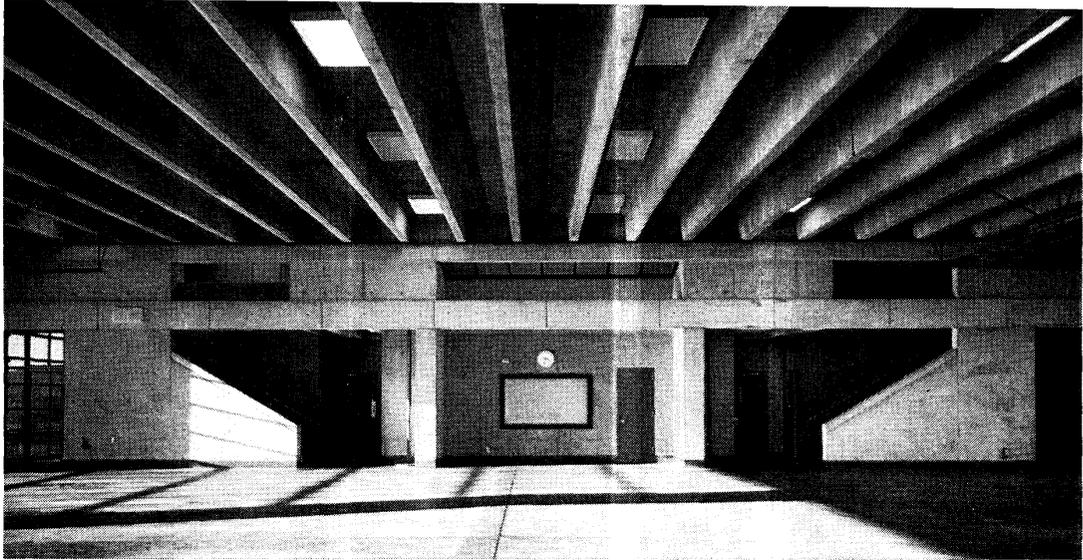
La forma exterior del edificio expresa, generalmente, las necesidades de espacio del interior. Los grandes volúmenes evidencian las amplias zonas de uso general, mientras que los cuerpos pequeños, que sobresalen de manera directa, delatan las exigencias funcionales de los usos específicos o auxiliares, tales como la sala de aire y oxígeno, el local de los armarios que contienen el material contra incendios, o la oficina del capitán de la compañía.

La torre para secar y extender las mangueras es el volumen más prominente. Al principio, se estudió la posibilidad de una sala de secado con colgaderos, de menores dimensiones, pero finalmente se llegó a la conclusión de que la torre ofrecía la mejor manera de manejar ese material. Además, dicha torre proporciona un espacio adecuado para la enseñanza y entrenamiento del personal.

Uno de los aspectos más interesantes y, probablemente, el más apreciado por los ciudadanos de la comunidad, es el de poder mirar el contenido de esta estación. Contemplar los equipos de incendios es siempre una emocionante experiencia, y tenerlos exhibidos en esta atmósfera, como de sala-exposición, inyecta vida en el interior del edificio. Para permitir esta visualización se ha empleado una gran cantidad de acristalamiento en la sala de coches: tanto las partes superiores como los laterales del edificio son, en su totalidad, de vidrio templado.

Los materiales utilizados en los interiores también se dejaron en su estado natural. Apenas se hace uso de la pintura, por lo que se necesita muy poco mantenimiento para la limpieza y conservación de los espacios internos.

La iluminación natural en el interior se consigue mediante las ventanas y los tragaluces dispuestos en la parte central del edificio. Estas claraboyas dan también a un hueco del dormitorio de bomberos, por lo que éstos, a través de aquéllas, pueden mantener un contacto visual directo con la sala de coches. Adicionalmente se ha previsto una instalación para iluminación nocturna y de emergencia.



FOTOS: STUART WEINER

La pesadez del edificio y su forma, inherentes a la constitución y adaptabilidad del hormigón, respectivamente, crean un animado y continuo cambio visual, con juegos de luces y sombras, a los que hay que añadir los destellos incandescentes de los equipos contra incendios del interior, fácilmente observables a través de las grandes ventanas.

El edificio ha resuelto, sucesivamente: los condicionamientos de su programa, su naturaleza utilitaria, y la minimización de los costes de construcción. Pero también refleja su contribución al moderno diseño y su integración con los restantes edificios a los que sirve, ocupando un merecido lugar en un desarrollo urbano de alta calidad.

résumé

Service d'incendies-bureaux à Newport Beach - Californie - U.S.A.

Ficker, architectes

Cette caserne de pompiers, de un et deux niveaux, comprend, au niveau supérieur, le dortoir pour le personnel et une bibliothèque. Le niveau inférieur est occupé par le dortoir des chefs, un réfectoire et une cuisine. Les volumes les plus grands sont la salle pour les voitures et la tour pour la séchage des lances à incendie.

Le construction a été effectuée par la combinaison de béton coulé sur place et d'éléments préfabriqués qui couvrent les grandes portées de la salle destinée aux voitures. Le béton, matériau de base, est complété par de grands panneaux en verre qui rendent visibles les espaces et l'équipement intérieurs.

La physionomie extérieure du bâtiment, avec ses volumes variés, exprime clairement les besoins d'espace des dépendances intérieures, à la fois qu'elle assure, avec ses enfoncements et saillies, un jeu animé d'ombres et de lumières.

Tout cela a permis que cette construction s'intègre convenablement aux autres bâtiments d'un ensemble urbain de haute qualité.

summary

Fire Station-Offices, in Newport Beach - California - U.S.A.

Ficker, architectes

This 2-storeyed firestation contains on the second floor the crew bedroom and a library. The first floor houses: the bedroom of the fire brigade captain, dining room and kitchen. The largest floor area is occupied by the garage of the fire engine cars and the hose-drying tower.

The construction has been carried out by means of a combination of concrete cast in situ and prefabricated members that cover the great spans of the garage. The basic material—concrete—is being alternated with large glass surfaces that make the interior premises and equipments visible.

The exterior of this building with its varying volumes clearly expresses the spacial requirements of the interior departments at the same time as the salients and reentrants provide a vivid play of light and shadows.

All the above mentioned factors have made it possible to adapt this construction adequately to the remaining buildings of an urban site of high quality.

zusammenfassung

Feuerwache-Buros, in Newport Beach - Californien - U.S.A.

Ficker, Architekten

Diese Feuerwache ist mit 1-oder 2-stöckigen Sektoren versehen. In der oberen Etage sind die Schlafzimmer des Personals und die Bibliothek gelegen. In dem ersten Stockwerk befinden sich: das Schlafzimmer der Chefs der Feuerwehr, Speisesaal und Küche. Die grossen Flächen nehmen die Garage für die Wagen und der Turm für das Trocknen der Feuerwehrschnur ein.

Der Bau ist mittelst einer Kombination von Ortbeton und Fertigteilen, die die grossen Spannweiten der Garage decken, ausgeführt worden. Das Grundmaterial—Beton— wird durch grosse Glasscheiben, die die inneren Räume und Ausrüstungen sichtbar machen, ergänzt.

Die Aussenseite des Gebäudes vermittelt mit ihren verschiedenen Vorsprüngen deutlich die Raumbedürfnisse der inneren Lokale, gleichzeitig wie sie hierdurch ein lebhaftes Spiel von Licht und Schatten erbringt.

Die Architektur dieses Baus hat es ermöglicht, ihn in einer angemessenen Weise an die übrigen Gebäude eines Stadtviertels von hoher Qualität anzupassen.

publicación del i. e. t. c.c.

LAMINAS DE HORMIGON

A. M. Haas

Dr. Ingeniero

Traducción de **José M.^a Urcelay**

Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

El profesor A. M. Haas es personalidad muy conocida en todo el mundo dentro del campo de las estructuras laminadas.

El libro, que ha sido traducido a varios idiomas, es de exposición clara e intuitiva, y destaca los conceptos fundamentales sobre los desarrollos matemáticos.

En su primera parte, el libro trata de la teoría de membrana en láminas de revolución. A continuación se aplica esta teoría, para el caso en que las cargas sean también de revolución, a las láminas de revolución más usuales: cúpulas esférica y elíptica, láminas cónicas, depósitos.

Se estudian seguidamente las láminas de revolución sometidas a cargas que no sean de revolución, así como las tensiones secundarias debidas a flexiones en láminas de revolución.

Se termina la primera parte con un capítulo dedicado a la construcción de láminas.

En la segunda parte se estudia la teoría de membrana para láminas rebajadas, dedicando sendos capítulos a las láminas en paráboloide hiperbólico, en paráboloide elíptico y en conoide.

A continuación se dedica un extenso capítulo a la flexión.

Seguidamente se estudia el caso de pequeñas cargas que originan fuertes tensiones por flexión.

Finalmente, el libro dedica un capítulo al pandeo.

Un volumen encuadernado en tela, brillantemente presentado, de 17 × 24,5 cm, compuesto de 420 páginas, numerosas figuras, tablas y ábacos. Precios: España, 1.250 ptas.; extranjero, \$ 25.