

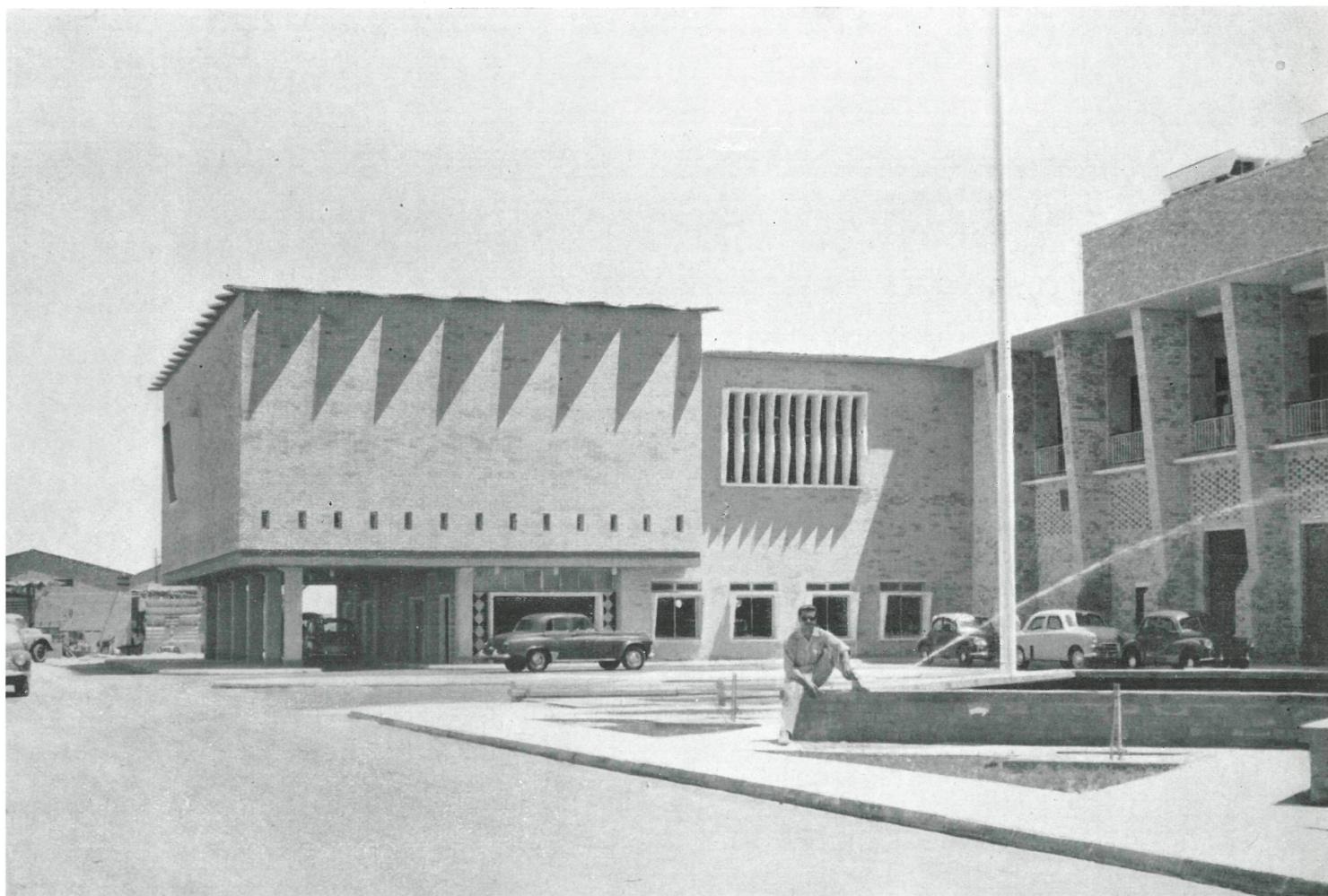
edificio industrial en Kuwait

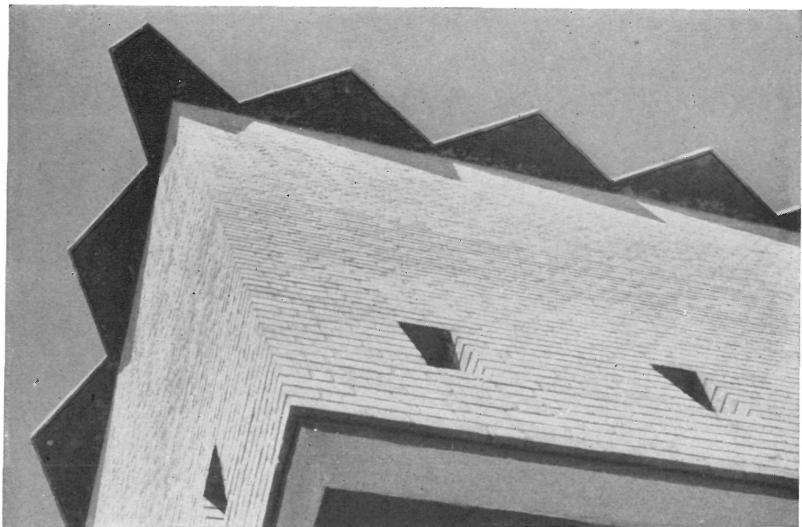
FARMER y DARK, arquitectos
EWBANK & PARTNERS, Ltd., ingenieros

132 - 32

sinopsis

Kuwait, Estado independiente situado al noroeste de Arabia, a la altura del Golfo Pérsico, ha experimentado, en los últimos años, un aumento considerable de población. El clima es cálido y seco, y las precipitaciones lluviosas, escasas. Es fácil deducir la importancia vital que representa aquí el suministro regular de agua y electricidad, que ha traído como consecuencia la construcción de grandes centrales eléctricas. La central «A» es uno de los varios edificios que constituyen el grupo suministrador de energía y agua potable a Kuwait; dispone de cuatro turboalternadores, y se ha estudiado, para el interior, una presión y movimiento del aire, suficiente para contrarrestar la acción del exterior e impedir la entrada de la arena que arrastran las tempestades frecuentes. En cuanto al aspecto de sus fachadas, se ha pretendido conseguir que armonicen con los edificios circundantes. La línea arquitectónica es audaz e irregular, buscando variedad de perfiles y diversos juegos de luces y sombras, que recuerden las construcciones indígenas de barro, con formas puras y elementales, pero quebradas y redondeadas por la acción del tiempo. El color en los interiores ha sido estudiado para dar la impresión de frescura; en el exterior sólo se han pintado las zonas que podían reflejar molestamente los rayos solares. El conjunto resulta agradable, dentro de su sencillez, cual corresponde a una instalación de tipo industrial, y no faltan detalles de buen gusto y de preocupación por la gente que ha de permanecer allí algunas horas del día, como ocurre con el balcón de las oficinas, que mira al mar, y el estanque y zonas verdes del parque de entrada.





como consecuencia, la construcción de grandes centrales eléctricas que solucionan el problema.

La central «A» es uno de los varios edificios que constituyen el grupo suministrador de energía y agua potable a Kuwait, y se encuentra situado en la bahía, con orientación norte, a unos dos kilómetros de la ciudad.

Se han instalado una serie de balsas, en las que se colocan los serpentines de destilación, que proporcionan, virtualmente, la única agua potable disponible. La central «A» dispone de cuatro turboalternadores de 7.500 kW.

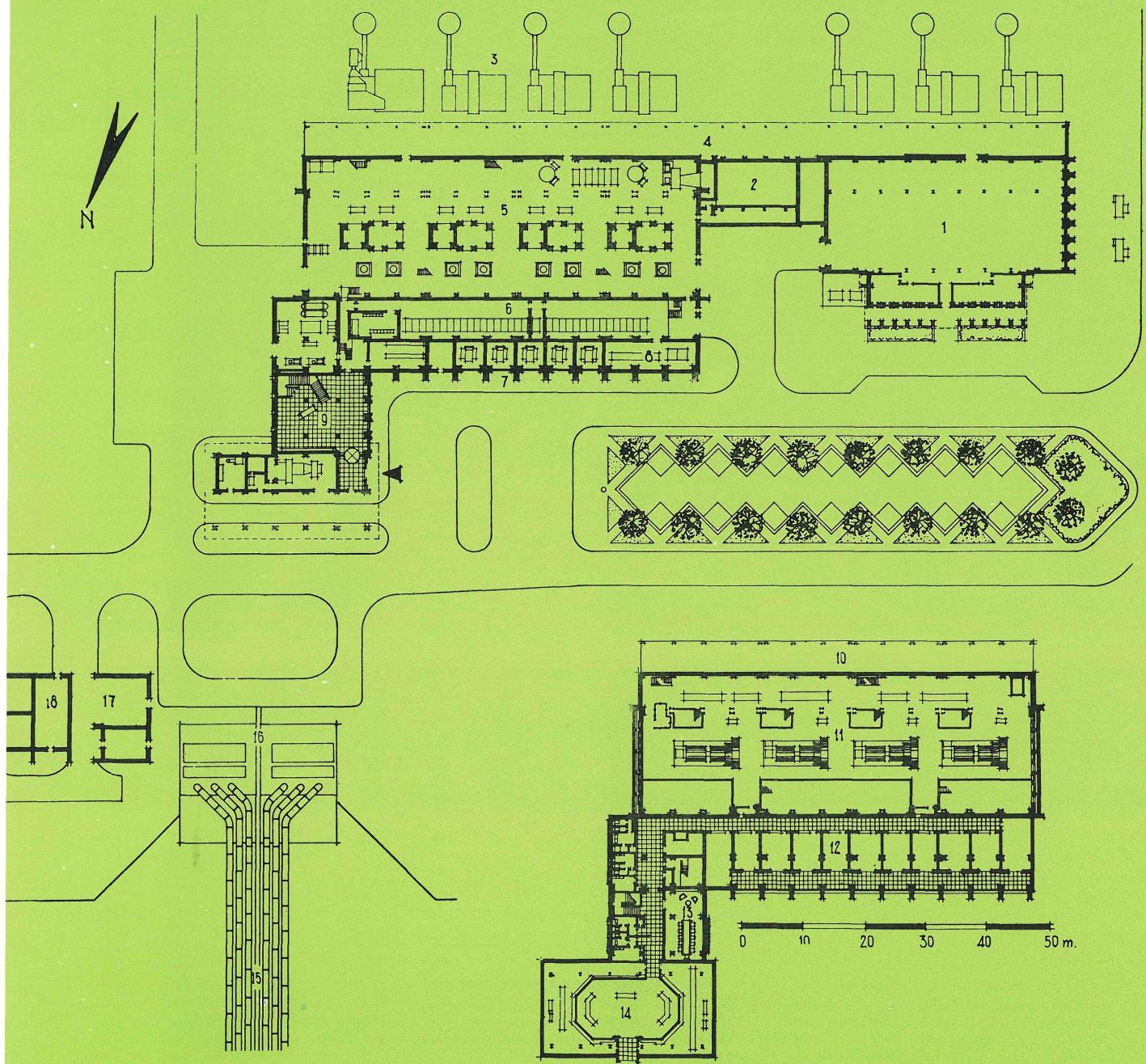
Kuwait, Estado independiente situado al noroeste de Arabia, a la altura del Golfo Pérsico, ha experimentado, en los últimos años, un aumento considerable de población. Su clima es cálido y seco, aunque las variaciones de temperaturas extremas nunca sobrepasan los 25°C, aun en la estación más calurosa. El sol es intenso, si bien las brisas procedentes del norte contribuyen a dulcificar el clima, que, a pesar de pertenecer al tipo desértico, no acusa demasiado los vientos de fuego y las tempestades de arena. Las precipitaciones lluviosas son escasas, pues raramente alcanzan los 170 mm anuales.

Después de esta breve reseña, se puede deducir fácilmente la importancia vital que representa aquí el suministro regular de agua y electricidad. Cuando el número de habitantes era mucho menor, se utilizaba el agua de pozos salobres, que se suplementaba con agua potable traída en barcos desde el Irak.

Actualmente, las necesidades de la vida moderna, con sus exigencias industriales, iluminación, aire acondicionado, etc., traen el problema.



planta general



1. Instalaciones de destilación.—2. Depósito regulador.—3. Calderas.—4. Hogares.
5. Generación de energía.—6. Cuadro de mandos.—7. Transformadores.—8. Neutro a tierra.—9. Vestíbulo.—10. Galería de conductos.—11. Sala de turbinas.—12. Oficinas.—13. Sala de conferencias.—14. Sala de control.—15. Tuberías de toma de agua.—16. Rejillas.—17. Cloración del agua.—18. Subestación eléctrica.

Está prevista la construcción próxima de otro grupo semejante—el «B»—con cuatro turboalternadores más.

Naturalmente, hay un equipo completo de talleres de reparación y conservación de la instalación mecánica y eléctrica, además de los necesarios almacenes y anexos.

La sala de control de la central dispone de una entreplanta de poca altura en la que van alojados los cables, lo cual permitirá su alargamiento oportuno, cuando se construya la central «B», sin alterar la integridad del edificio.



Se ha estudiado, en el interior, una presión y movimiento del aire suficientes para contrarrestar la acción del exterior e impedir la entrada de la arena arrastrada por las frecuentes tempestades. Se excavó la totalidad del solar para disponer un encofrado perdido de ladrillo y rellenarlo con hormigón en masa. La estructura resistente vertical es metálica, y lleva pilares dobles en las zonas de contacto de la central con los bloques auxiliares, a fin de proporcionar a la gran nave una posibilidad de dilatación.

La cubierta es de hormigón armado, aislamiento de vermiculita, tres capas de fieltro y acabado de placas de uranita. Los pavimentos son de baldosín hidráulico, terrazo o piezas de granito artificial. Los paramentos interiores y algunos exteriores, van revestidos con material cerámico colorado.

Se ha pretendido conseguir un conjunto armónico con los edificios circundantes, para lo cual se adoptó, como material fundamental de revestimiento exterior, el ladrillo de Amarah, rimando su color pajizo con la tonalidad general del paisaje. La línea arquitectónica es audaz e irregular, buscando variedad de perfiles y diversos juegos de luces y sombras, procurando que el conjunto recuerde las construcciones indígenas de barro, con formas puras y elementales, pero quebradas y redondeadas por la acción del tiempo. Esta es la razón de existencia del alero dentado, de los contrafuertes de la zona administrativa, marcos de las ventanas... El color, en los interiores, ha sido estudiado para dar la impresión de frescura; en el exterior sólo se han pintado las zonas que podían reflejar molesta-mente los rayos solares.

El conjunto resulta agradable, dentro de su sencillez, cual corresponde a una instalación de tipo industrial, y no faltan detalles de buen gusto y de preocupación por la gente que ha de estar allí algunas horas del día, como ocurre con el balcón de las oficinas, que mira al mar, y el estanque y zonas verdes del parque de entrada.

résumé ● summary ● zusammenfassung

Edifice industriel à Kuwait

Farmer et Dark, architectes. Ewbank & Partners, Ltd., ingénieurs.

Kuwait, état indépendant situé au nord-ouest de l'Arabie, à la hauteur du golfe Persique, a éprouvé, au cours de ces dernières années, une augmentation considérable de sa population. Son climat est chaud, sec et les pluies très rares.

Il est facile de se rendre compte de l'importance vitale que représente dans ce pays l'approvisionnement régulier en eau et en électricité, ce qui a amené comme conséquence la construction de grandes centrales électriques.

La centrale A est l'un des édifices qui constituent le groupe d'approvisionnement d'énergie et d'eau potable de Kuwait. Elle dispose de quatre turbo-alternateurs, et l'on a prévu, pour l'intérieur, une pression et mouvement d'air suffisants pour contrecarrer l'action de l'extérieur et empêcher l'entrée du sable qu'entraînent les tempêtes fréquentes.

En ce qui concerne l'aspect des façades, on a cherché à les harmoniser avec les édifices environnants. La ligne architectonique est audacieuse et irrégulière et cherche une variété de profils et divers jeux de lumières et d'ombres, qui rappellent les constructions indigènes en torchis, de formes pures et élémentaires, mais usées et arrondies par l'action du temps.

La couleur à l'intérieur de l'édifice a été étudiée pour donner l'impression de fraîcheur. A l'extérieur on a peint seulement les zones qui pouvaient refléter d'une façon gênante les rayons solaires.

L'ensemble est agréable dans sa simplicité, qui correspond à une installation de type industriel, mais qui ne manque pas de détails de bon goût et d'une certaine préoccupation pour les gens qui doivent y séjourner pendant plusieurs heures par jour, comme le montre le balcon des bureaux qui donne sur la mer et l'étang et les zones du parc de l'entrée.

Industrial Building in Kuwait

Farmen & Dark, architects. Ewbank & Partners, Ltd., engineers.

Kuwait as had a considerable increase both in income and in population over the past few years. Its climate is hot and dry and it has a very low rainfall. Hence it is particularly important for this country to have a steady supply of water and electricity. To meet this need, large power stations have been built.

Power station A is one of the various sources which provide Kuwait with electric power. It has four turboalternator units. Inside the building, a system of airconditioning has been developed, at such pressure and air speed that it will counteract outer climatic conditions and prevent the entry of sand particles into the power station during the frequent sandstorms.

The external appearance of the power station has been carefully studied in order to bring it as much as possible into harmony with the surrounding buildings. The outline is audacious and irregular, seeking to obtain a variety of profiles and light and shade effects. It creates an impression that is reminiscent of the local mud structures, of simple and primitive shape, broken and rounded by the prolonged action of weather.

Inside, the colour schemes are cool and relaxing whilst on the outside only those parts have been painted which are not likely to suffer the full effect of the sun.

The overall effect of this building is pleasing, well in accordance with its strictly industrial function, and it is not lacking in many design refinement to cater for the sensibility of the staff that is to work in it for many hours every day, such at the balcony overlooking the sea, the pond and the garden zone round the entrance.

Industriegebäude in Kuwait

Farmer und Dark, Architekten. Ewbank & Partners, Ltd., Ingeniere.

Kuwait, ein unabhängiger Staat im Nordwesten Arabiens am Persischen Golfe gelegen, hat in den letzten Jahren einen erheblichen Bevölkerungszuwachs erfahren. Das Klima ist heiß und trocken, und die Regengüsse sind selten.

Daher ist es leicht, die Lebenswichtigkeit abzuleiten, die hier die regelmäßige Versorgung mit Wasser und Elektrizität darstellt, was den Bau von grossen Elektrizitätswerken zur Folge hatte.

Das A-Werk ist eines der verschiedenen Gebäude, welche die Energie- und Trinkwasserversorgungs-Gruppe für Kuwait bildet; es verfügt über vier Turbowechselstromerzeuger. Für das Innere hat man Luftdruck und -bewegung studiert, um der Wirkung von aussen entgegenzuwirken und das Eindringen des Sandes, den die häufigen Stürme mit sich bringen, zu verhindern.

Bezüglich des Aussehens der Fassaden war man bestrebt, sie mit den umstehenden Gebäuden in Einklang zu bringen. Die architektonische Linie ist kühn und unregelmässig, indem sie eine Mannigfaltigkeit von Profilen und verschiedenen Licht- und Schattenspielen sucht, die an die Bauten der Eingeborenen aus Lehm mit ihren reinen und graudlegenden, jedoch durch die Wirkung der Zeit gebrochenen und abgerundeten Formen, erinnern.

Die Farbe der Innenräume wurde studiert, damit sie den Eindruck der Frische hervorrufe; aussen wurden nur die Zonen gestrichen, welche die Sonnenstrahlen lästigerweise zurückstrahlen konnten.

Die Gesamtheit innerhalb seiner Einfachheit wirkt angenehm, so wie es einer Industrieanlage entspricht. Es fehlen nicht Einzelheiten mit gutem Geschmack und mit der Sorge um die Leute, die dort einige Stunden des Tages zu verweilen haben, wie es mit dem Balkon der Bureauräume der Fall ist, der auf das Meer schaut, und weiters mit dem Teich und den Grünanlagen des Parkes am Eingange.